



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN**

“Evaluación post-ocupacional del diseño urbano arquitectónico del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”

**PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO**

“Proyecto terminal terrestre en el distrito de Huaraz”

**TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE  
ARQUITECTO**

**AUTOR:**

Victor Anghelo Rojas Velásquez

**ASESORES:**

Metodólogo: Arq. Jose Luis Beingolea Del Carpio

Especialista: Arq. David Orlando Carbajal Flores

**LINEA DE INVESTIGACION:**

ARQUITECTURA

**CHIMBOTE –PERÚ**

**2018**

	<b>ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS</b>	Código : F07-PP-PR-02.02 Versión : 09 Fecha : 23-03-2018 Página : 1 de 1
---	---------------------------------------	---

El jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don (a)

..... ROYAS VELASQUEZ VICTOR ANGHELO .....

cuyo título es:

..... "EVALUACIÓN POST-OCUPACIONAL DEL DISEÑO  
URBANO ARQUITECTONICO DEL TERMINAL  
TERRESTRE "EL CHIMBADOR" .....

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de:

..... 14 (Número)..... CATORCE ..... (Letras).

Chimbote..... 04 ..... de..... AGOSTO ..... de 2018..

.....  
  
.....  
Arq. Guillén Bouby Marina  
**PRESIDENTE**

.....  
  
.....  
Arq. Reyes Guillén Ana María  
**SECRETARIO**

.....  
  
.....  
Arq. Romero Álamo Juan Cesar Israel  
**VOCAL**

## **DEDICATORIA**

A Dios. Por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos y así mismo, sabiduría para saber seguir adelante con mi trabajo y por su infinita bondad y amor.

A mis Padres. Por su amor, sus consejos, sus valores, su comprensión y la paciencia que me brindado, para seguir adelante y poder lograr mis metas.

A kitzia. Especialmente por ser como mi hija y hacerme reír, renegar en los días que estoy estresado y por tenerme paciencia y su comprensión que me han tenido en todo el tiempo, lo amo.

Anghelo Rojas Velásquez.

## **AGRADECIMIENTO**

Mi agradecimiento infinito para mis amigas de escuela de arquitectura ciclo VIII y IX. Por su gran interés incondicional que han mostrado al guiarme y ayudarme en el desarrollo de esta investigación, y así haber hecho posible mi investigación del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”.

Expreso mi sincero agradecimiento al Arq. Carbajal Flores David Orlando, por compartir su experiencia y amplio conocimiento sobre el diseño y desarrollo del trabajo de investigación. Debo también, destacar su disponibilidad y paciencia que han tenido, para asesorarme durante la investigación del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”

Anghelo Rojas Velásquez.

## DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo Víctor **Victor Anghelo Rojas Velásquez** con **DNI N°71629225**, estudiante de la escuela de arquitectura y urbanismo de la universidad Cesar Vallejo, con la tesis titulada: **“Evaluación post-ocupacional del diseño urbano arquitectónico del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”** declaró bajo juramento que:

1. La tesis es de mi autoría
2. He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas por lo tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
3. La tesis no ha sido auto plagiado; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no ha sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por lo tanto los resultados que se presentan en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.
5. De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), auto plagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de la información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome alas normatividad vigente de la universidad.

Nuevo Chimbote ,Enero del 2019



## **PRESENTACION**

La presente investigación “Evaluación Post-Ocupacional del Diseño Urbano Arquitectónico del Terminal Terrestre “EL CHIMBADOR”, logro desarrollar las dimensiones adquiridas sobre el terminal terrestre “EL CHIMBADOR” de Chimbote del 2014; aplicando las herramientas donde cada dimensión son desarrollado por la entrevista, encuestas, ficha de observación, con la finalidad de enriquecer los conocimientos , identificar ,evaluar y analizar lo cual esto favorecerá como base para otro estudios.

La Tesis consta de cuatro capitulo. El primero capitulo plantea la problemática de terminal terrestre “EL CHIMBADOR” y las dimensiones. Segundo capitulo, el marco teórico que contiene toda la teoría, el tercer capítulo, el método de investigación, que consta el modo y tipo de investigación realizar, para el desarrollo de la dimensiones de la investigación. En el cuarto capítulo, el desarrollo de la investigación, se detalla los resultados de la investigación, mediante cuadros estadísticos y la discusión de resultado; la conclusión y las recomendaciones del autor, con respecto al trabajador de la investigación.

## INDICE

<b>PÁGINA DE JURADO .....</b>	<b>II</b>
<b>DEDICATORIA .....</b>	<b>III</b>
<b>AGRADECIMIENTO .....</b>	<b>IV</b>
<b>DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD .....</b>	<b>V</b>
<b>PRESENTACION .....</b>	<b>VI</b>
<b>INDICE .....</b>	<b>VII</b>
<b>RESUMEN .....</b>	<b>XI</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>XII</b>
<b>I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>14</b>
<b>1.1. Descripción De La Problemática. ....</b>	<b>14</b>
1.1.1. Identificación del problema .....	14
1.1.2. Dimensiones De La Problemática.....	15
<b>1.2. Formulación Del Problema De Investigación .....</b>	<b>17</b>
1.2.1. Preguntas De Investigación .....	17
1.2.2. Objetivos.....	17
1.2.3. Justificación De La Problemática.....	18
<b>1.3. Identificación Del Objeto De Estudio .....</b>	<b>19</b>
1.3.1. Delimitación espacial .....	19
1.3.2. Delimitación temporal .....	19
1.3.3. Alcances de la investigación.....	19
<b>II. MARCO TEORICO: .....</b>	<b>20</b>
<b>2.1. MARCO CONTEXTUAL .....</b>	<b>21</b>
<b>2.1.1. Contexto Físico Espacial: .....</b>	<b>21</b>
2.1.1.1. Ámbito Territorial: .....	21
2.1.1.2. Aspecto Demográfico: .....	24
2.1.1.3. Aspecto Ambiental .....	25
2.1.1.4. Aspecto Espacial.....	27

<b>2.1.2. Contexto Temporal .....</b>	<b>29</b>
2.1.2.1. Antecedentes de evolución urbana la provincia de Chimbote: ...	29
<b>2.1.3. Contexto Simbólico .....</b>	<b>31</b>
<b>2.1.4. Contexto Socio-Económico .....</b>	<b>34</b>
2.1.4.1. El Distrito De Chimbote Y Nuevo Chimbote .....	34
2.1.4.2. El Terminal Terrestre El Chimbador .....	34
2.1.4.3. Ámbito De Gestión .....	35
<b>2.2. MARCO CONCEPTUAL .....</b>	<b>37</b>
2.2.1. Transporte Terrestres .....	37
2.2.2. Referencia Histórica.....	37
2.2.3. Sistemas De Transporte .....	38
2.2.4. Terminal Terrestre .....	40
2.2.5. Diseño.....	42
2.2.6. Requerimiento Funcional .....	42
2.2.7. Espacio .....	43
2.2.8. Funcional .....	44
2.2.9. Forma.....	46
2.2.10. Percepción .....	47
2.2.11. Antropometría .....	49
2.2.12. Ergonométrica.....	50
2.2.13. Dimensiones .....	51
2.2.14. Ubicación .....	52
2.2.15. Vialidad .....	53
2.2.16. Integración .....	53
2.2.17. Accesibilidad .....	54
2.2.18. Turismo .....	54
2.2.19. Actividad Económica.....	54



2.2.20. Agencia De Viajes.....	55
2.2.21. Demanda Económica.....	55
2.2.22. Ordenanzas .....	56
<b>2.3. MARCO NORMATIVO .....</b>	<b>57</b>
2.3.1. Normativo.....	57
2.3.2. RNE .....	57
2.3.3. Infraestructura.....	57
2.3.4. Tipologías Arquitectónicas .....	58
2.3.5. Confort .....	58
2.3.6. Confort Térmico .....	59
2.3.7. Parámetros Y Factores De Confort.....	61
2.3.8. Tecnológico.....	62
2.3.9. Sistemas Constructivos.....	65
2.3.10. Características .....	65
2.3.11. Programación.....	66
<b>2.4. BASE TEORICA.....</b>	<b>67</b>
<b>2.4.1. Teorías en torno a la investigación .....</b>	<b>67</b>
2.4.1.1. Forma, Espacio Y Orden De Francis D.K. Ching, Tercera Edición Revisada Y Actualizada (2007).....	67
2.4.1.2. Arte De Proyectar En La Arquitectura, Neufert-.Editorial Gustavo Gili S.A Barcelona (1995).....	67
2.4.1.3. Introducción A La Teoría Del Diseño Arquitectónico (2003) Luis Miró Quesada Garland.....	68
2.4.1.4. “La Arquitectura Tres Cualidades: Firmitas, Utilitas, Venustas “(Marco Vitruvio) .....	68
2.4.1.5. El Proyecto De Arquitectura. Concepto, Proceso Y Representación (Muñoz Cosme, Alfonso) .....	69
2.4.1.6. “La Humanización Del Espacio Urbano” Jan Gehl .....	70
2.4.1.7. Arquitectura Bioclimática .....	71

2.4.1.8. Requerimientos Funcionales: .....	73
<b>2.5. MARCO REFERENCIAL .....</b>	<b>74</b>
<b>2.5.1. Análisis De Casos .....</b>	<b>74</b>
2.5.1.1. Análisis de casos internacionales.....	74
2.5.1.2. Análisis de casos nacionales.....	78
<b>III. MARCO METODOLOGICO .....</b>	<b>82</b>
<b>3.1. Esquema De Proceso De Investigación .....</b>	<b>83</b>
<b>3.1.1. HIPOTESIS .....</b>	<b>83</b>
3.1.1.1. GENERALES.....	83
3.1.1.2. ESPECIFICOS.....	83
<b>3.2. Matriz De Consistencia .....</b>	<b>86</b>
3.2.1. VARIABLES, SUB VARIABLES, INDICADORES.....	86
<b>3.3. Diseño De La Investigación.....</b>	<b>89</b>
3.3.1. Tipo De Investigación .....	89
3.3.2. Diseño De Recolección De Datos.....	89
3.3.3. Selección De La Muestra.....	90
3.3.4. Métodos Y Herramientas De Investigación.....	93
<b>IV. RESULTADOS .....</b>	<b>97</b>
<b>4.1. Resultados .....</b>	<b>98</b>
4.1.1. Aplicación De La Herramientas Y Técnicas De Investigación.....	98
4.1.2. Discusión de resultado .....	125
4.1.3. Conclusiones Y Recomendaciones.....	134
<b>V. FACTORES ENTRE INVESTIGACION Y PROPUESTA SOLUCION .....</b>	<b>141</b>
5.1. Propuesta Arquitectónica .....	142
<b>VI. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>147</b>
<b>VII. ANEXOS.....</b>	<b>148</b>
<b>VIII. ANEXOS.....</b>	<b>163</b>

## **RESUMEN**

En el capítulo I , se completa el problema de investigación , el cual consta de siete títulos , el primero es la descripción del problema , segundo es la dimensiones del problema ,el tercero es la Identificación del problema de investigación: preguntas de investigación, el cuarto son las Objetivos de investigación: que se realiza una matriz de correspondencia de preguntas-objetivos, el quinto es Delimitación del objeto de investigación y sus alcances lo cuales son: el espacial, temporal y alcances de investigación, el sexto es la justificación ; metodológica, practica y el séptimo es el título de investigación lo cual es “evaluación pos-ocupacional del diseño urbano arquitectónico del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”.

El Capítulo II, denomina marco teórico, considera cinco títulos: el primero es el Diseño del Marco teórico. Matriz de Objetivos y Marco teórico, el segundo es el marco contextual donde se divide al contexto espacial, temporal y simbólico, el tercero es el marco conceptual , abarca todo la estructura conceptual de la investigación, el cuarto es la base teórico que se divide en dos en teorías y Métodos de análisis del problema de investigación, el ultimo que es el quinto es la referencias de proyecto relacionados a la investigación.

En el capítulo III, contiene método de investigación , iniciándose con la hipótesis general y específicas , luego las variables , indicadores lo cual después se ve Tipo de investigación que es el proyecto, luego Identificación del universo y elección de la muestra para después utilizar las herramientas y técnicas utilizadas para la investigación.

En el capítulo IV, se presenta los resultados de las herramientas utilizados en cada dimensión como la entrevista, encuesta y ficha de observación, lo cual después se genera la discusión de resultado para luego llegar a las conclusiones y recomendación de proyecto de investigación.

## **PALABRAS CLAVES**

Usuario, Embarque, Desembarque, Confort Ambiental, Estándares Arquitectónico

## **ABSTRACT**

In chapter I, the research problem is completed, which consists of seven titles, the first is the description of the problem, second is the dimensions of the problem, the third is the identification of the research problem: research questions, the Fourth are the research objectives: Research questions, the fourth are the objectives of research: that a matrix of correspondence of questions-objectives is made, the fifth is delimitation of the object of investigation and its scopes which are: spatial, temporal and reaches of Research, the sixth is justification; Methodological, practical and the seventh is the research title which is "post-occupational evaluation of the architectural urban design of the terrestrial terminal "EL CHIMBADOR".

Chapter II, called the theoretical framework, considers five titles: the first is the design of the theoretical framework. Matrix of objectives and theoretical framework, the second is the contextual framework where the spatial, temporal and symbolic context is divided, the third is the conceptual framework, It covers the entire conceptual structure of research, the fourth is the theoretical basis that is divided into two theories and methods of analysis of the research problem, the latter being the fifth is the project references related to research.

In chapter III, it contains a method of investigation, beginning with the general and specific hypothesis, then the variables, indicators which later is seen type of research which is the project, then identification of the universe and choice of the sample split des Use the tools and techniques used for research.

In chapter IV, presents the results of the tools used in each dimension such as the interview, survey and observation sheet, which then generates the discussion of outcome and then reach the conclusions and recommendation of Inves project Tigación.

## **KEYWORDS**

User, Boarding, Unloading, Environmental Comfort, Architectural Standards

# **CAPÍTULO I**

## **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

## I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1. Descripción De La Problemática.

#### 1.1.1. Identificación del problema

El terminal terrestre “EL CHIMBADOR” es muy concurrido a diario a toda hora por diferentes tipos de usuarios ya sean locales o turistas por eso que en la actualidad, de las 42 oficinas, 30 están ocupados por igual número de empresas. Durante el día se movilizan aproximadamente 6,000 pasajeros con destino al norte y sur del país. El número de salidas diarias bordea los 110, durante las 24 horas.

Observamos que hay mala configuración funcional del terminal porque hay problemas de cruce de circulaciones, ello se ve por qué el espacio del circuito funcional no se pueda leer por sí solo, de manera que cada usuario no pueda recorrer por la edificación sin cruzarse con las circulaciones privadas de este tipo de edificación, contando con espacios que se integren cada uno a su función, es decir las zonas que existen dentro de un terminal como la zona de embarque y desembarque y por ello ocasiona una mala lectura de los espacios integrados del terminal.

A través del tiempo los distrito de Chimbote y Nvo. Chimbote se ha ido formando como un conjunto lo cual el terminal fue puesto entre el medio de los dos distritos para un mejor abastecimiento pero no tomaron en cuenta su contexto que lo rodea que por ello son industrias y el mercado de los ferroles lo cual el terminal parecía aislado al entorno urbano pero en la actualidad el equipamiento de centro comercio que es “mega plaza” ha activado la zona .



### **1.1.2. Dimensiones De La Problemática**

#### **➤ Normativo Y Estándar:**

Las normas básicas compararemos con el terminal terrestres “ EL CHIMBADOR” después haremos un observaciones si cumple o no con la normas y también los estándares compararemos con la dimensiones básicas del terminal terrestres “ EL CHIMBADOR” como el estacionamiento vehicular y de buses, el radios de giros, módulos de agencias y de tiendas y restaurantes; lo cual a final sacaremos un diagnósticos .

#### **➤ Formal :**

La forma del terminal es línea el problema es que funciona de un solo lado el abordaje lo cual genera pocos estacionamiento para el abordaje donde el espacio principal es la zona de espera que produce un cruce de función.

#### **➤ Funcional:**

Observamos que hay mala configuración funcional del terminal porque hay problemas de cruce de circulaciones, esto se debe a qué el espacio del circuito funcional no se pueda leer por sí solo, de manera que cada usuario no pueda recorrer por la edificación sin cruzarse con las circulaciones privadas de este tipo de edificación, por lo cual hay una congestión en sus espacios que están mal diseñado dado que el desembarque con el embarque se encuentran en el mismo espacio.

#### **➤ Técnica constructivo:**

Observamos que la mala infraestructura con lo que cuenta el terminal terrestre afecta a los usuario en comodidad de esperar el ómnibus para el embarque dado que el equipamiento no es un bloque cerrado, ya cuenta con dos bloque separados y se unen con una cubierta lo cual el frio y el sol afecta a los usuarios y también en la parte del embarque no tiene una cubierta que de seguridad y comodidad si llueve que no afecte a los pasajeros. Por otra parte vemos que el terminal no cuenta con equipamientos que complemente dentro del terminal.

➤ **Criterios Contextual:**

Hay en esa zona una concentración ,de demasiados vehículos y el humo que generan afecta a los usuarios y a ciertas horas se congestiona tráfico, lo cual también percibimos el mal olor que la fábrica industriales genera y que a su vez perjudican a los pasajeros ,ya que no cuentas con un infraestructura adecuado.

➤ **Confort Ambiental:**

En el confort ambiental el gran problema es en el recorrido del aire y la temperatura que se sientes en el terminal y aspectos afecta la comodidad de los usuarios para a permanecías de los pasajeros también y unos de estos aspectos que causa problemas en el terminal es el ruido y contaminación olfativa lo cuales el ruidos se produce por colectivos y ambulantes de afuera del terminal y adentro se produce por los vendedores de pasajes; y que produce la contaminación olfativa son las fabricas industriales .

➤ **Gestión:**

Los problemas administrativos del terminal terrestres por el mal proceso de gestión de municipalidad provincial de Chimbote y la vez que no obedecen a la ordenas por lo cual cuenta con déficit en la gestión por lo cual existes y se ve reflejado en la infraestructura.



## **1.2. Formulación Del Problema De Investigación**

La problemática funcionamiento físico espacial del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”.

### **1.2.1. Preguntas De Investigación**

#### **1.2.1.1. Preguntas Principal:**

- ¿Cómo es la evaluación post-ocupacional del diseño original y como se encuentra actualmente el terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?

#### **1.2.1.2. Preguntas Derivadas:**

- ¿Cómo se adecuan las normas y estándares urbano-arquitectónicos en el Terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?
- ¿Cuáles son los requerimientos formales del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?
- ¿Cuáles son los requerimientos funcionales del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?
- ¿Cuáles son las técnicas constructivas que utilizaron en el terminal terrestre “EL CHIMBADOR “?
- ¿Cómo es el confort ambiental del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?
- ¿Bajo qué criterios contextuales está diseñado el terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?
- ¿Cómo se ha gestionado el terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?

### **1.2.2. Objetivos**

#### **1.2.2.1. Objetivo genérico**

La Evaluación post-ocupacional del diseño origen y como se encuentra actual del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”

#### **1.2.2.2. Objetivos específicos**

- Evaluación del cumplimiento de las normas y estándares urbano-arquitectónico del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”.
- Identificar y evaluar la forma del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”.
- Identificar y evaluar la función del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”
- Identificar y evaluar las técnicas constructivas del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”
- Evaluar el confort ambiental del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”
- Identificar y analizar bajo criterios contextuales se ha diseñado el terminal terrestre “EL CHIMBADOR.”
- Identificar y analizar la gestión del terminal terrestre “EL CHIMBADOR.”

#### **1.2.3. Justificación De La Problemática**

Realizar un análisis de las condiciones actuales del terminal terrestre mediante este proyecto de tesis para concientizar a nuestros funcionarios de la municipalidad de la provincia del santa y así se puede realizar una propuesta de solución que se pueda generar es en cuanto a la fidelidad del trabajo para aportar los datos que se me puedan ser utilizado para llevar acabo la siguiente propuesta..

Ya que mediante de la recopilación de información que se me está brindando voy a obtener una nueva perspectiva del problema que está perjudicando al terminal en función del usuario. Al finalizar con este proyecto se pondrá una alternativa de solución, para el beneficio de los turistas y locales que utilizan el terminal.

### 1.3. Identificación Del Objeto De Estudio

#### 1.3.1. Delimitación espacial

El lugar de estudio que voy abarcar es el terminal terrestres “EL CHIMDADOR” y su contexto lo cual se ubica en el gran trapecio del Distritos de Chimbote.



Fuente: googleheart

#### 1.3.2. Delimitación temporal

El estudio de investigación que abarcaremos tomará la delimitación desde su del 26 de febrero del 1998, su evolución y actualización del terminal, como ha ido transcurriendo atreves del tiempo.

#### 1.3.3. Alcances de la investigación

Esta investigación permitirá dimensionar el problema identificando las principales características, causas, e importancia desde la situación que se encuentra en concepción hasta la disposición final, buscando señalar las causas y los impactos, dando luces en la gestión que se realiza hasta la actualidad.

# **CAPITULO II**

## **MARCO TEORICO:**

## 2.1. MARCO CONTEXTUAL

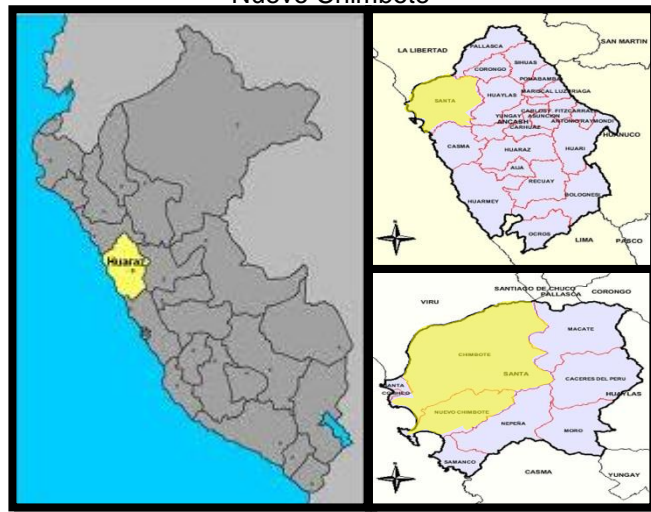
### 2.1.1. Contexto Físico Espacial:

#### 2.1.1.1. Ámbito Territorial:

##### 2.1.1.1.1. EL DISTRITO DE CHIMBOTE Y NUEVO CHIMBOTE

- LOCALIZACIÓN: El distrito de Chimbote y Nuevo Chimbote son unos de los nueve distritos que está dividida la Provincia de Santa y al extremo noreste del Departamento de Ancash, en el Perú, creados respectivamente el 6 de diciembre de 1906 por ley N° 417 y 27 de mayo de 1994 por ley 26318.7.

Grafico 1: Mapa de Ubicación y Localización del Distrito de Chimbote y Nuevo Chimbote



Fuente: Google Earth  
Elaboración: Propia

- LÍMITES: limita al Norte con los Distritos de Viru, distrito de Santa y de coishco; al sur con los Distritos de Nepeña y de Samanco; al Oeste con el Océano Pacífico, península del Ferrol, Isla Blanca y la bahía; al Este con los Distritos de Macate y de Cáceres del Perú.
- EXTENSIÓN: el distrito de Chimbote y de nuevo Chimbote tiene una extensión de 26565 Km<sup>2</sup>.

- CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS:

- SUPERFICIE:

El distrito de Nuevo Chimbote se desarrolla entre la cota 5 m.s.n.m. en la margen izquierda del río Lacramarca hasta la cota 27 m.s.n.m., al noreste de la ciudad.

El distrito de Nuevo Chimbote se desarrolla entre la cota 10 m.s.n.m. en la margen izquierda del río Lacramarca hasta la cota 50 m.s.n.m., al sur este de la ciudad hasta las proximidades del Cerro Médano Negro(300m.s.n.m.).

- CLIMA:

Chimbote: Se encuentra en un lugar trópico y por la presencia de los Andes, presenta un clima desértico sub tropical. La temperatura máxima es de 28 °C en verano y la mínima 13 °C en invierno. Los vientos son constantes todo el año, predominantemente con dirección suroeste, a una velocidad de 30 a 40 km/h.

Nvo. Chimbote: Su clima es de tipo desértico con pocas precipitaciones que se ajustan a los desiertos sub tropicales. La temperatura máxima es de 32° en el verano y la mínima de 14° en el invierno; la humedad es relativa va entre 92% a 72% (máxima y mínima) y presenta vientos constantes todo el año.

- VÍAS:

Los dos distritos están unidos por dos vías troncales uno es más jerárquico que el otro los cuales son la panamericana norte o también conocido av. Enrique Meiggs en Chimbote y la av. José Pardo o también conocido av. Pacífico en Nvo. Chimbote lo cual la av. panamericana norte es la vía que toma los buses de transporte público interprovincial para llegar o salir de terminal terrestre “EL CHIMBADOR”.

#### 2.1.1.1.2. El Terminal Terrestre “EL CHIMBADOR”

- LOCALIZACION: Esta Ubicado La Zona Del Gran Trapecio LT.1Y LT.2 Al Sur Del Distrito De Chimbote de la provincia de Santa de región de Ancash.

Grafico 2: Mapa de Ubicación y Localización del Terminal Terrestre EL CHIMBADOR



Fuente: Google Earth  
Elaboración: Propia

- LÍMITES: Limita Al Norte Con El Grifo Y El Estadio Centenario; Al Sur Con El Humedal De “Villa Maria” Y El Rio Lacramarca; Al Oeste Con Las Industrias; Al Este Con Mega Plaza Y Los Ferroles.
- VIAS: El terminal terrestre “EL CHIMBADOR” se encuentra al costado de un de la vías troncal más importante del región y del país que es la panamericana norte o también conocido av. Enrique Meiggs en Chimbote; es la vía que toma los buses de transporte público interprovincial para llegar o salir de terminal terrestre “EL CHIMBADOR”.

### 2.1.1.2. Aspecto Demográfico:

#### 2.1.1.2.1. Dinámica Poblacional :

Según el censo 2007, los distritos de Nuevo Chimbote y Chimbote abarcan 328.983 habitantes. Es la población principalmente compuesto por migrantes –sierra y costa-. La población paso por una destallo demográfica fuerte en la segunda parte del siglo XX. Por estas cualidades se la llama de igual modo: la resumen demográfica en todo el Perú. En la próximo tabla los municipalidades de la ciudades.

**Cuadro Nº 01:** Tasa de Crecimiento población ciudad Chimbote

Municipios de La Ciudad	Extensión <u>km<sup>2</sup></u>	Población censo 2007(hab)	Viviendas (2007)	Densidad (hab/ <u>km<sup>2</sup></u> )	Altitud <u>msnm</u>
<u>Cercado de Chimbote</u>	1.467 km <sup>2</sup>	215.817*	47.747	147,11	4 msnm
<u>Nuevo Chimbote</u>	389,73 km <sup>2</sup>	113.166*	30.444	290,37	25 msnm
<b>Total</b>	-	<b>328.983</b>	-	-	-

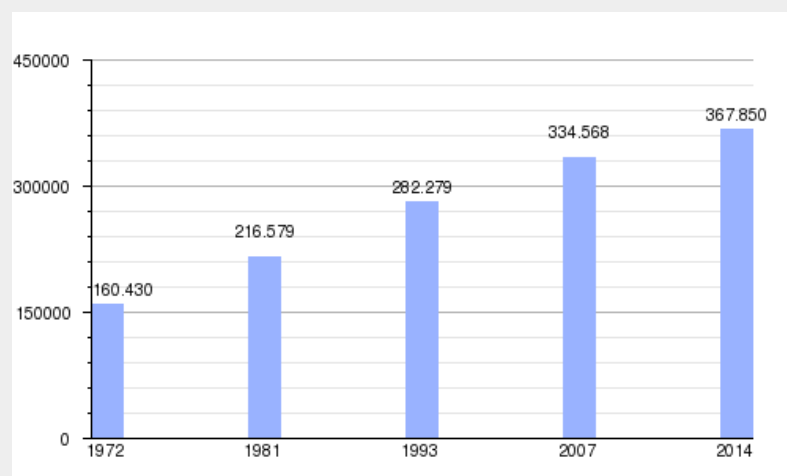
Grafico: Mapa de Ubicación y Localización del Distrito de Chimbote y Nuevo Chimbote

Fuente: Google Earth

Elaboración: Propia

#### 2.1.1.2.2. Crecimiento Poblacional:

**Gráfico de la evolución de la población de Chimbote entre 1972 y 2014**



Fuentes:

Población 1993, 2007, Población 2014



### **2.1.1.3. Aspecto Ambiental**

#### **➤ Definición:**

Se comprende por ambiente el hábitat o total de suma de las cosas que nos rodean y que altera, condiciona principalmente las condiciones que da la vida de las personas o la población en su conjunto . que está compuesto por valores naturales, sociales y culturales presentes en un lugar y un tiempo delimitado , que predomina en la vida ser humano y en las generaciones venideras . en otras palabras, no se utiliza un solo del espacio en el que se elabora una vida sino que de igual manera abarca seres vivo, el agua , suelo, aire y las relacionados con todos ellos , así como fundamentos más intangibles de la cultura.

#### **2.1.1.3.1. El Distrito De Chimbote Y Nuevo Chimbote**

Las primeras anotaciones de las contaminaciones en ciudad empezaron en los años 70, fue lo más perjudicado que vino con el boom de la pesca. Esto causó un descomunal incremento de las fabricadas que en la actualidad son el principal origen de contaminación en las ciudades.

Solos basta acontecer un paseo por los pueblos del trapecio, florida, 27 de octubre, miramar 15 de abril para vivir toda la percepción de todos los olores que ocasiona a la derivación de los humo que salen chimeneas de la fabricas pesqueras en la ciudad.

#### **2.1.1.3.2. El Terminal Terrestre “EL CHIMBADOR”**

##### **➤ CONTAMINANTES EMANADOS POR LA FABRICAS**

El progreso industrial pesquero está orientado en la producción de aceite y harina de pescado, congelado y enlatado; y que presenta un rubro de la economía nacional. No obstante, en el sitio donde esta ubicados las

industrias generan contaminaciones en el ambiente es un inconveniente para el terminal y las ciudades.

➤ **CONTAMINACIÓN DE FABRICAS**

Mayor cantidades de las fábricas e industrias que se están ubicados en Chimbote que generan inmenso partes de residuos sólidos y humo que generan gran cantidad de contaminación en el aire y estas en su gran parte arrojan por sus chimeneas a la atmosfera los gases residuales. lo cual también existen filtros que ayuda para evitarse la contaminación y que impiden la gran parte de productos contaminantes y se recicla para ser empleado Otra vez en la producción.

➤ **CONTAMINACIÓN VEHICULAR**

En Chimbote posee un gran parte del parque automotor, dirigido para los usuarios de los vehículos, en lo particular es en autos y motos. Se dice que el vehículo es equivalente al progreso, aunque realidad es algo falso esa afirmación, pues lo cual en Chimbote hay una cantidad no tan elevada y pero observamos que en las ciudades en el planeta que con inferior automóviles y son más subdesarrollados.

Se observa que el automóvil hace su colaboración a la sociedad "contaminantemente"; los automóviles en gran parte llevan adentro partes plásticas que son desechable, en volverse en residuos no reutilizable, el combustible más habitual en los automóvil es la gasolina y es el más contaminantes por estar compuesto plomo o el azufre en su elaboración y a ser inferido con la combustión es dañino para ser humano.

#### **2.1.1.4. Aspecto Espacial**

**El terminal terrestre “EL CHIMBADOR” cuenta con los ambientes siguientes:**

##### **a. Zona de acceso peatonal**

Los accesos peatonales al terminal terrestre dan por la calle 1, siendo en número de dos ubicados en los extremos de la fachada.

##### **b. zona acceso vehicular**

Para servicio taxi o particular. Se dan por la calle 1. Por el lado derecho es el ingreso y el lado izquierdo la salida de los mismos.

##### **c. Zona de estacionamiento vehicular autos.**

Comprende las áreas verdes, veredas de circulación peatonal, una sub estación y 50 estacionamientos de autos, como también las áreas de circulación vehicular.

Área libre: 3475.75 m<sup>2</sup>

##### **d. Zona de administración y de servicios**

Compuesta por el modulo A

En el primer piso funciona un restaurante con SS.HH para el público, una cocina son SS.HH, cuarto de bomba, cisterna y una escalera de concreto hacia el segundo piso. Aquí en el segundo piso se desarrolla el área administrativa del terminal terrestre con dos oficinas, secretaria, SS.HH para el personal así también presta servicio el área de PROPAR.

Área techada primer piso: 177,84 m<sup>2</sup>

Área techada segundo piso: 161,27 m<sup>2</sup>

Área libre: 223,26m<sup>2</sup>

##### **e. Zona De Oficinas y Servicios**

Compuesta por un modulo

Es una edificación de dos pisos

en el primer piso funciona un restaurante con SS.HH para el público, una cocina con SS.HH para personal, un local de cabinas de internet, cuarto de bomba , cisterna y una escalera de concreto hacia el segundo piso en el segundo piso se desarrolla el área administrativa del servicios de seguridad ciudadana de la ciudad de Chimbote con sus oficinas , dos SS.HH , para varones y mujeres.

Área techada primer piso: 177,65 m<sup>2</sup>

Área techada segundo piso: 161,08 m<sup>2</sup>

Área libre: 240,86 m<sup>2</sup>

#### **f. Zona Nave Central**

Compuesta por los módulos B,C,DyE

Aquí se desarrolla el mayor número de actividades. Comprende los ambientes que corresponden a la agencias de transporte, tiendas, sal de espera de pasajeros, SS.HH varones y mujeres, puesto policial PNP, etc

#### **g.Zona de Embarque.**

Compuesto por 38 andenes. Se ubica en zona sur terminal terrestre. Se comunican a través de la circulación interior de cada módulo.

#### **h. Zona De Circulación Vehicular y Maniobras**

Está compuesto por el área que utilizan los vehículos para desplazarse hacia la zona de embarque en cual se prohíbe el estacionamiento.

#### **i.Zona De Ingreso y/o Salida Vehicular**

Conformado por una garita de control donde se controla el ingreso y salida de los vehículos al interior. Los accesos vehiculares son independientes tanto para la salida y ingreso.

#### **j. Zona De Estacionamiento y Patio De Mantenimiento**

está compuesto por el área de estacionamiento de los buses hasta la hora de embarque y/o partida , como a

su vez del área del patio de mantenimiento ubicándose la caseta de bombeo.

## **2.1.2. Contexto Temporal**

### **2.1.2.1. Antecedentes de la evolución urbana de la provincia de Chimbote:**

La historia de la provincia está asociada de su origen y crecimiento urbano desde cuando se creó la panamericana norte que fue el año 1930.

El 14 de abril de 1950 la ciudad de Chimbote se transformó de la provincia del santa en su capital, en el periodo de su gobierno de Don Manuel A. Odria , a causa de su gran ampliación superficial , donde se comprendía toda la costa de Ancash. Esto hacía complicado en su administración política y progreso por eso estos fueron las causas básicas por esta razón la provincia del Santa se dividió en dos provincias del santa que es la capital de Chimbote ; y Huarmey , que es capital de Casma. La nueva provincia del santa quedo constituido por los distritos Depeña que es capital de Cáceres del Perú; Mácate que es capital Mácate y Santa con su capital con el mis nombre.

En 1958 es el tiempo en que comenzaron primeros pobladores en el pueblo que está ubicado la urbanización Buenos Aires del distrito de Nuevo Chimbote; esta contemplación de los asentamientos humanos está conectado al progreso de la ciudad de Chimbote debido al "boom" pesquero.

Aunque en los años de 1960 comenzaron una masiva explotación y comenzaron allegar los primeros migraciones a causa de elevada demanda de trabajo en la pesca. El incremento causo la llegada de comerciantes y servicios que lograron en la ciudad sea desproporcionado y desorganizada.

En 1960, en la borde izquierdo del río Lacramarca se generó invasiones y en estas tierras eriazos donde se colocaron los asentamientos humanos de 1° de Mayo, Villa María, Villa María Baja y 3 de Octubre. Después estas invasiones, y de verificando los a los planos y proyectos que están autorizado por el Ministerio de Fomento y Obras Públicas, la empresa encargado construyo la urbanización Buenos Aires. Del casco urbano de Chimbote. Un gran Parte de la elaboración del proyecto urbanístico incorporaba las obras del sector agrario de los terrenos los Álamos con una hectárea de área; en la zona industrial fue destinado 2.5 hectáreas y con una gran parte de zonas de vivienda semirústica en esta tiempo también se construía la urbanización Mariscal Luzuriaga

Y acontecimiento del terremoto en los 70 la gran parte se quedó en escombros la infraestructura de la ciudad, sin tener en cuenta las numerosas fallecimiento de las persona en la ciudades y de los demás departamentos. En las últimas décadas la ciudad de Chimbote ha sido un ordenamiento y reorganización en el proceso, tras la dificultad de la industria pesquera que inclino los intereses de la agroindustria, el comercio y turismo. De igual modo los últimos años han sido considerados en los esfuerzos de restauración de la bahía y la reestructuración de muchos edificios y espacio públicos.

Chimbote es capital del Santa, se identificó por su puerto pesquero. En los 70 alcanzamos tener el primer el puerto del mundo, por su gran movimiento económico y la cantidad de desembarco. El hábitat chimbotano ha sido perjudicado por el irresponsable trabajos de fabril y teniendo una explotación demográfica.

En 1990, la parte sur consigue su afianzamiento urbano y coordinado por una Junta Vecinal constituido por vecinos, dirigido por el Sr. Arturo Díaz Cedrón que gestiona la creación de los pueblos en el distrito de Nuevo Chimbote, con ciudad de Buenos

Aires que es la capital, la que se crea el 1° de Junio de 1994 mediante Ley N° 26318.

En los tiempos remotos, del distrito en Nuevo Chimbote igual manera produce un enorme crecimiento demográfico en la ciudad dado que en el Censo de Población y Vivienda de 1993 (Según INEI), tenía una población 66962 habitantes, pero este crecimiento era muy organizado. En estas décadas manifiestan en su alrededor de los 40 asentamientos humanos en forma de UPIS (Urbanizaciones Populares de Interés Social), HUP (Habilitaciones Urbanas Progresistas) y AA.HH. (Asentamientos Humanos).

En el periodo 2000 el distrito de Nuevo Chimbote ya contaba con una población de 82526 habitantes, teniendo una tasa de crecimiento anual de 1.5%. Esta estimada cifra dice de ser mucho la realidad de la ciudad, en la última década está pasando una migración de gran cantidad de población de Chimbote hacia Nuevo Chimbote, ante el punto de vista que los terrenos van a ser contados con instalaciones básicas, terrenos firmes, asfaltado de vías y no inundables, opuesto a la situación de Chimbote.

### **2.1.3. Contexto Simbólico**

#### **➤ Urbanismo**

Es un todo de conocimientos y prácticas aplicadas al desarrollo, planificación y remodelación urbanística, con que se desea mejorar su calidades de vidas de la población donde se deben integrarse los espacios recreativos.

#### **➤ Imagen**

Es una conceptualización visual, que percibe la apariencia visual de un cosa real imaginaria que la persona percibe visualmente lo que está a tu alrededor, mientras tanto algunos crean sus imágenes visualmente y después lo representa en un hoja.

➤ **Funcionalidad**

Es un conjunto que caracterizado con un espacio cuando se hace edificación sea práctico y utilitario para los usuarios que disponen transcurrir los espacios, así tener una percepción de movimiento y visual lo cual al final se sienta el confort a agradable.

✓ **Simetría**

Es preciso en la forma, tamaño y capacidad en sus partes de lados opuestos de un plano divisor o una recta, o respecto al centro del eje.

✓ **Confort**

Es lo que se produce comodidades y bienestar lo cual con la percepción que hacemos sentimos la sensación que si es agradable o desagradable de un determinado lugar o del espacio que los rodea.

✓ **Espacio vivencial**

Espacio vivencial del hombre como aquel lugar que pueda vivenciarlo cual es donde se desarrolla y manifiesta la actividad humana; por la proporción del espacio extenso delimitado por materiales de construcción.

✓ **Rentabilidad**

La edificación existente si es beneficioso suficientemente para una determinada operación e inversión; cuando trata del rendimiento de una edificación lo cual se ve la rentabilidad que puede dar un equipamiento para la comunidad.

➤ **Seguridad**

Es el sentimiento de protección que brinda una edificación a los usuarios que le dan la sensación de confianza que se genera sentimiento de acogida y refugio para las personas que entre a esa edificación.

➤ **Sociedad**

Es un grupo de personas que se relacionan entre sí, conforman a determinadas características que comparten el mismo cultura o civilización en los espacios o tiempo determinado.



➤ **Integración**

Se denomina integración al proceso mediante el cual un determinado edificación incorpora a un conjunto de equipamiento para mejor entendimiento y composición de volúmenes.

➤ **Idea**

Es la representación intelectual que se da a partir de un imaginación o razonamiento de un persona de un cosa real o imaginario, concreto o abstractamente, a que se llega acabo para realizar un plan o proyecto .

➤ **Estrategias**

Es un grupo de acciones que se planifican con un sistema para la elaboración de un plan lo cual se hace un periodo que se lleva a cabo para lograr fin o meta que nos beneficie en el proyecto o la edificación.

➤ **Movilidad**

Es el movimiento que nos surge el cuerpo para su desplazamiento dentro de un espacio lo cual requiere la percepción de movimiento y visual para un mejor entendimiento.

➤ **Accesibilidad**

El objetivo del acceso es crear y elaborar las condiciones básicas para que los usuarios puedan ingresar a las edificación y así puedan realizar sus actividades y que no tengan dichos obstáculos.

➤ **Evolución**

Es un proceso que se deben atravesar y abandonar algunas etapas para pasar a otra, lo cual de manera progresiva para llegar a un situación mejor lo cual se expresa con la comodidad y confort de una edificación

## **2.1.4.Contexto Socio-Económico**

### **2.1.4.1. El Distrito De Chimbote Y Nuevo Chimbote**

Es conocido por tener unos de los puertos dedicados en las industrias pesqueras, por consiguiente hacer una función extractivo como la conversión del pescado. Se fabrica aceite y harina de pescado lo cual sus plantas están ubicado en la zona industrial de Chimbote, lo cual abarca la gran parte del sur de la bahía del Ferrol. Lo cual el producto industrial es exportado a Europa, Norteamérica y Asia.

Otra industria más importante en Chimbote es la siderúrgica que tiene el nombre de Siderperu, que se abastece de los minerales que se extrae al interior de región por eso es conocido Chimbote como *"La capital de la pesca y el acero"*.

También cuenta con ingreso turístico lo cual es la isla blanca y las playas que son famosas como Tortugas, Caleta Colorada, El Dorado, Alconcillo, Besique.

### **2.1.4.2. El Terminal Terrestre El Chimbador**

Es una edificación grande y que alberga gran cantidad de usuarios que cuenta el terminal terrestre se encuentra 28 locales en las agencias de buses con gran cantidad asientos de espera y con facilidades; con 2 cafés con internet con locutorios, 2 fuentes de soda en su interior, 1 cajero global net, 1 local con caninas internet lo observamos que la competencia que hay entre las empresas de transporte y se ha visto reflejado en el sistema económico ya que diferencia económico lo cual ocasiona un problema económico para el terminal por lo cual la edificación del presente terminal no puede mejorar y ser uno de los principales terminal del Ancash.

Se encuentra al norte las ciudades de , Santa, Coishco y Trujillo donde esta dos horas de viaje y por el sur con las de Casma, Nepeña, moro, Huarmey, Huacho y Lima; primordialmente. El traslado de pasajeros hacia las otras ciudades se hace mediante agencias de bus interprovinciales, donde se realizan desde el terminal terrestre.

#### **2.1.4.3. Ámbito De Gestión**

##### ➤ **Reglamento interno**

La resolución de alcaldía N° 0400 del 15.04.10 aprueba el reglamento interno del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”, que consta de 48 artículos, 2 títulos y 3 disposiciones finales y transitorias.

##### ➤ **Certificado de habilitación técnica**

Certificado de habilitación técnica del terminal terrestre y/o estación de ruta N° 0061 – 2009-MTC/15 de fecha 01.09.09 expedido a nombre de la municipalidad provincial del santa por la dirección general de transporte terrestre.

##### ➤ **Certificado de compatibilidad de uso.**

Es procedente otorgar el certificado de compatibilidad de uso N° 012-2007-DP Y CU – SGDU-MPS, para el terminal terrestre por ser compatible con OU(usos Especiales) en el lote 1-2, Mz. B Av. Panamericana. Zona Industrial Gran Trapecio Chimbote. De acuerdo al plan de uso de suelo elaborado por INADUR , aprobado con ordenanza municipal N°007-2000-MPS y modificado con Ordenanzas municipales N°013-2003-MPS y N°019-2003-MPS, OM N°011-2004-MPS y OM N°017-2006-MPS el terreno solicitado se encuentra ubicado en zona calificada como OU .

##### ➤ **Contratos**

Existen un modelo de contrato vigente que se aplica para el caso de arrendamiento de los ambientes para agencias de transporte, tiendas y restaurantes, y otros usos.

➤ **Relaciones internas**

El terminal se desempeña en interrelación continua con la municipalidad provincial la santa y los concesionarios de manera directa y de modo indirecto con los pasajeros, que constituyen los beneficiarios directos del servicio de las instalaciones

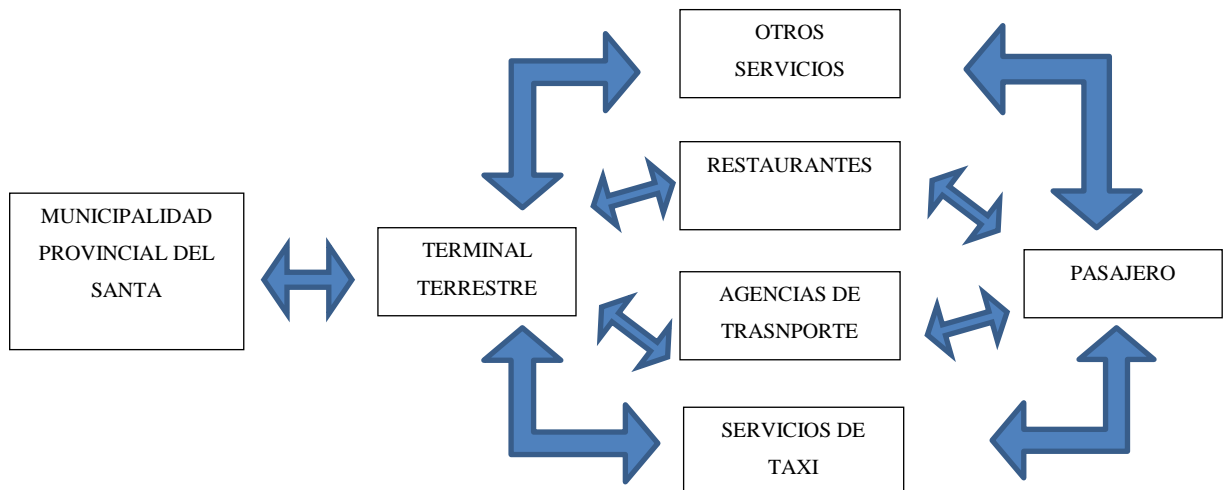


Fig. Interrelación internas del terminal terrestre

Elaboración: Propia

➤ **Relaciones con la MPS**

La administración del terminal terrestre actualmente funciona como una “organismo administrativo desconcentrado de la MPS encargado de dirigir, coordinar, gestionar, promover y controlar las actividades destinadas a centralizar la operatividad del servicios del transporte de pasajeros a nivel interprovincial en el terminal terrestre .(art.84,reglamneto de organización y funciones de la MPS)

## **2.2. MARCO CONCEPTUAL**

### **2.2.1. Transporte Terrestres**

Es el traslado de personas es tan añejo con la humanidad misma. Ya en el pasado, los usuarios iban de un lugar a otro en busca de comida, llevando con ellos sus pocas posesiones. Este limitado y primitivo movimiento, se ha crecido hasta producir un estilo de vida con gran parte del mundo, en el que se viaja y se hacen envíos de carga en grandes magnitudes, es así que se está localizado en varios sitios y son gigantesca empresa en ser habitables y aprovechando al máximo las enormes superficies de terreno que hasta ahora han sido inhóspitas para ser humano.

### **2.2.2. Referencia Histórica**

La creación más importante del medio terrestre fue la rueda, de acuerdo con la historia, se estima que al comienzo en Egipto se empleó, hace más de seis mil años.

A los egipcios debe agradecer la construcción del primer carro, con el tiempo los fueron perfeccionando, por lo que del carro de 4 ruedas llamado carruca, que vio primero en roma.

El transporte terrestre se vino desarrollando muy lentamente el principal protagonista en el siglo XX es el carro, pero después de segunda guerra mundial población se consumió de cantidades se produjo un gran auge en este servicio por eso inventaron el autobús.

En vista de la concentración de la sociedad en ciudades gran tamaño o grandes áreas metropolitanas, se presume la necesidad de un transporte colectivo eficiente. En los últimos 50 años en las grandes ciudades se ha procedido a la implantación de servicios de transporte.

### **2.2.3. Sistemas De Transporte**

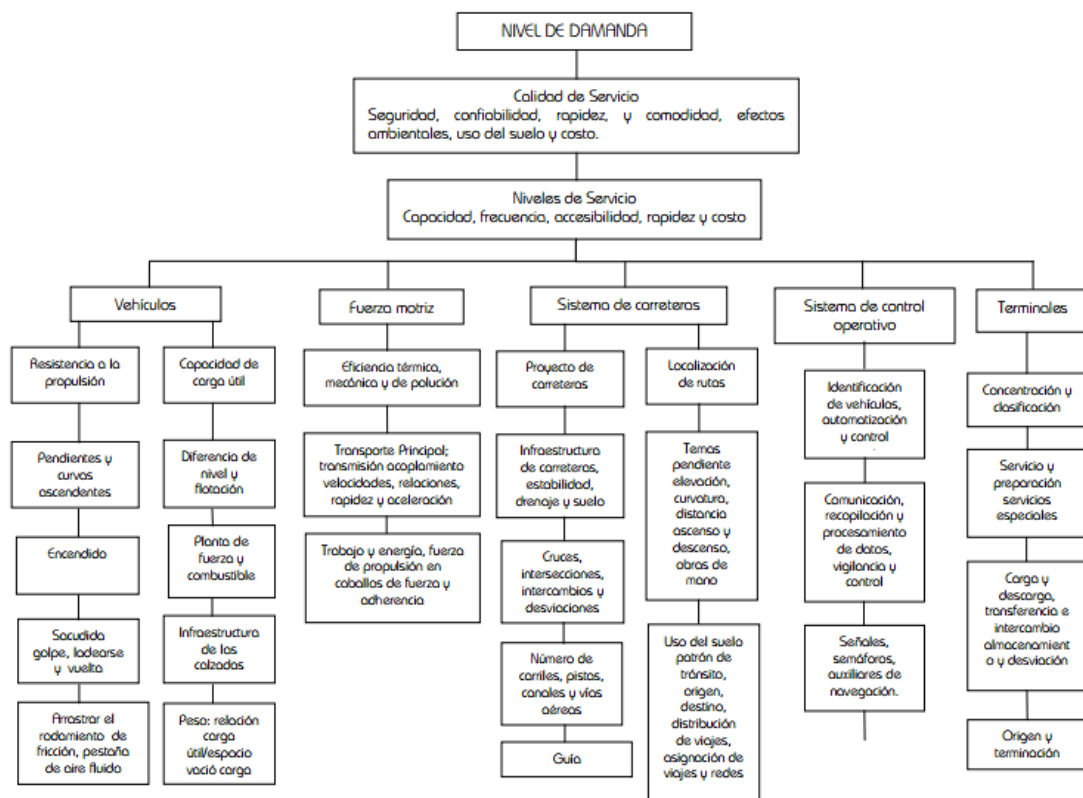
Su principal función es movilizar a los usuarios y cosas que se hacen gracias a la participación de otros elementos, que actuando en forma interrelacionada, origina el sistema de transporte.

#### **2.2.3.1. Características Generales**

Según hay William W. en el año 1982 dijo que el sistema se puede precisar como un conjunto de elementos que se emplean para su finalidad común tan interrelacionado que la variación de unos de los componentes que causa un efecto o retroalimentación de los otros elementos " (HAY WILLIAN W.1982)

El sistema de transporte que se lleva a cabo en la ciudad permite compensar la necesidad básica de toda la sociedad en la movilidad, es decir, la destreza de moverse o desplazarse de un lugar a otro para acceder a ciudades.

Al contar con un método de transporte queremos decir que tiene cinco componentes principales: vehículos, carreteras, fuerza, terminales y matriz,.



40

Fuente: HAY, WILLIAM W, 1983, "Ingeniería del Transporte", Barcelona.

### 2.2.3.2. Categorización de los servicios de transporte

Para las necesidades del planteamiento, los diversos servicios se separa en 4 categorías, cada una de ellas abarcan servicios de transporte con volúmenes y características, se tiene en cuenta las cualidades de los servicios auxiliares.

- **Categoría "A"**

En esta clase se influyen las agencias que brindan servicios de transporte y complementarios con alto ímpetu. Para esta categoría se necesita usar el concepto del terminal zonas adecuadas y conneznado del punto de vista de localización, teniendo en cuenta el nivel de servicio ofrecido, para que puedan realizar en forma eficaz dentro del concepto general del proyecto.

- **Categoría "B"**

Esta clase incluyen las agencias que brindan los servicios de transporte y complementarios. Su ubicación en el concepto

general puede desarrollarse en forma un tanto más flexible para la categoría “A”

- **Categoría “C”**

En esta clase se influyen las agencias que brindan los servicios de transporte con alta intensidad pero no dan todo los servicios complementarios. Por consiguiente, no es necesario realizar los espacios para elaborar estas funciones.

- **Categoría “D”**

En esta clase se incluyen las agencias que brindan servicios de transporte con baja intensidad y que no presta servicios auxiliares.

#### **2.2.4. Terminal Terrestre**

➤ **Definición:**

Cuando se emplea el criterio de terminal se hace alusión al espacio físico del pasajero embarcan y desembarca lo cual hacen todas los servicios de transporte de una delimitado región o de un determinado servicio de transporte (por ejemplo, ómnibus o tren).

Es un espacio físico en el cual las personas abordan y desabordan las unidades de transporte. el terminal es considerado como un espacio arquitectónico muy importante para el desarrollo urbano de cualquier ciudad tanto a nivel local como nacional , debido al servicio que brinda a través del transporte colectivo , el cual lleva los pasajeros a su destino en el tiempo establecido.

La terminal debe contar con espacios para el abordaje y el desabordaje de pasajeros, parqueo y áreas para maniobras, circulación de acuerdo a la demanda, debe contar con espacios



para andenes, instalaciones para oficinas Administrativas, deberá contar con un sistema de seguridad, Instalaciones de servicios sanitarios colectivos, centros comerciales para los usuarios, ayuda audiovisuales para la orientación al público, y poder controlar el flujo vehicular.

➤ **Características:**

- Edificaciones de grandes dimensiones.
- Comprenden espacios semi-abiertos y cerrados.
- Requieren espacios extensos para áreas exteriores (estacionamientos, áreas de maniobra).
- Se define por cuatro zonas: zona pública, zona privada, zona exterior y zona deservicio.
- Edificaciones de actividad constante.
- Edificios que funcionan como hitos dentro de un área urbana y puntos desvinculación entre ciudades.
- Sirven de intercambio económico entre los centros poblados.

➤ **Clasificación urbano arquitectónico**

Según su función el terminal de pasajero se clasifica en:

- Central: es el punto final e inicial de los recorridos
- De paso: punto en donde la unidad se detiene para recoger pasajeros.
- Local: punto donde se establecen líneas que dan servicios a determinada zona, los recorridos no son largos.
- Servicio directo o expreso: es aquel donde el pasajero aborda en vehículo en la terminal de salida y este no hace ninguna parada hasta llegar a su destino.

## **2.2.5. Diseño**

### **Definición:**

Es el proceso de proyectar una cosa, creación por alguna persona, que quiere alcanzar ciertos propósitos, en un contexto particular, usando un grupo de componentes básicos, complaciendo un grupo de requerimientos y sujetándose a ciertas restricciones.

#### **2.2.5.1. Diseño arquitectónico**

El diseño arquitectónico debe complacer las necesidades de zonas habitables para el ser humanidad, en lo tecnológico y lo estético. Debe manifestar en las soluciones constructivas y técnicas para los proyectos. Algunos de las características que se debe tener en cuenta el diseño arquitectónico son la organización, creatividad el entorno físico, la construcción, la funcionalidad y viabilidad financiera. En este nivel el diseño influye en factores como los geométrico; constructivo y estético-formales.

## **2.2.6. Requerimiento Funcional**

Primero tenemos que determinar que nos referimos a requerimientos funcionales lo cual primero definiremos función, “denomina la capacidad de hecho que tiene la humanidad y las máquinas, se dice que algo es útil y cómodo” (INES CLAUX CARRIQUIRY “Acerca de la arquitectura y del proceso de diseño, 1 edición )

Tomando en cuenta percepción que podemos contar que la función es la capacidad de que una bloque función de manera adecuada y óptima.

El segundo es definir requerimientos : lo cual tenemos que conocer las necesidades psicológicas y físicas del ser humano que utiliza la construcción y ser capaces de establecer dimensiones, cantidad, y características de los áreas que requiere los distintas personas.

A través de estos requerimientos funcionales podemos establecer una secuencia de elementos que es la zonificación, circulación, actividad, accesibilidad, , acceso y flujos.

Para proyectar los requerimientos arquitectónicos de una esquema debemos considerar las características funcionales y condicionantes de clases políticos, sociales , simbólico o fantásticos ( está conectado con la visión del usuario con el requerimiento. Es decir el cliente o lo tipos que se encuentran y esto es para ser favorecidos con los aspectos a encontrar en requerimientos funcionales.

### **2.2.7. Espacio**

Es el componente primario de la Arquitectura, al que se demarca y describe. Es el que se delimitado por la masa. A considerar que el área se encuentra delimitado materialmente por el masa no siempre se consigue con la forma material que lo demarca.

“El espacio interior es el personaje principal en lo arquitectónico. Toda infraestructura colabora en la elaboración de dos espacios: los espacios interiores única para por cada obra arquitectónica, y los espacios exteriores o urbanísticos, que están limitados por cada una de ellas. (BRUNO ZEVI)”

#### **2.2.7.1. Espacio interior**

Es el núcleo de la arquitectura, no querer decir de que ninguna manera que la virtud de una obra arquitectónica se desgate en el valor espacial interior sino que el espacio interior es considerado que toda la actividad humana debe satisfacer la necesidades que solicita como requerimiento para su factibilidad y eficacia espacios caracterizados y organizados.

“ Un ruta libre de la nueva arquitectura se encuentra señalado por otro lugar de partida: lo internos y lo externos

, lo superior y lo inferior , se colocan en una sola elemento. Las orificio y los limites, las abertura y la sujetos movibles, llevan la perímetro en el centro y deslizando el centro hacia afuera. una variación constantes , hacia el costado y hacia arriba, multilateral, radiante, difunde que el humano se a posesionado – hasta donde le posibilite su capacidad y sus pensamientos humanas **(LAZLO MOHOLY- NAGY “la nueva visión”1972).”**

#### **2.2.8. Funcional**

Vitrubio en los tres elementos de la arquitectura hablo sobre la “utilitas” que da entender que la comodidad, utilidad o confort. Esto proveniente de las funciones que hablan hoy en día. Me atrevo a definir a la funcionalidad es un término de arquitectura como “la funcionalidad de los espacios”. Aunque con este concepto no basta para comprender la función y se utiliza la palabra función para indicar este significado con un sustantivo.

La funcionalidad es la utilización de que da la relación entre los varios entre si espacios y la percepción que se da relaciones entre si y a la vez los espacios mismos. Frecuentemente, la funcionalidad es el grupo de características que hacen que la infraestructura sea práctico o utilizable. Al tomar en cuenta todos estos conceptos, y comprenderlo, el edificio que va a tener una función en específico lo cual va a definiendo.

##### **2.2.8.1. Relación funcional**

Las relaciones funcionales del conjunto de áreas , se basan en la clasificación y diferenciación de la zonas en base a los diversos usos y actividades y interrelación funcional directa e indirecta que se genera entre los espacios dentro de una edificación.

### 2.2.8.2. Diagrama

La arquitectura estudiada por el diagrama está delimitada por una primera decisión, que es factible llegar a comprender y transmitir a través de un diagrama inconcreto, que ha llegado a transformarse y a entenderse más como una compilación operativa, que no es un boceto jerárquico que aprecia, ni un entorno difuso que es impreciso, sino más bien una cartografía que muestra un recorrido relacional, siendo capaz de representar forma y proceso al mismo tiempo.

José M. Montaner ha propuesto hace poco que la “arquitectura de diagramas” se instituye como una obra abierta, , siendo el “...pensamiento diagramático, potenciado por la cibernética, la iteración digital, el exceso de información y otros fenómenos contemporáneos...”, un tema importante en la teoría y el proyecto, porque el diagrama se abarca a la tarea de recuperar continuamente la habilidad de crear en el diseño, y sobre todo es que la idea de la arquitectura deja ver “la arquitectura como creadora de objetos únicos y singulares...y pasar a entenderla y a practicarla como estrategia y proceso, como sistema de relaciones...”.

Anthony Vidler ha detallado últimamente que, a través de trazos geométricos, se da entender que un diagrama puede ser una “figura compuesta por líneas”, un “conjunto de líneas, marcas o trazas” o una “ilustración sin embargo “es la función de estas trazas lo que es importante: un diagrama sirve para algo más. Ilustra una definición, ayuda en la comprobación de una proposición y representa el curso o resultado de cualquier acción o proceso”.

Por el medio de la abstracción es apto de denotar variaciones, acciones en los procesos mentales, porque es simultáneamente vago y preciso. De esta modo, pueden tener ciertas diferencias en relaciones con a otros esquemas, siendo su especificidad la de mostrar relaciones.

En cuanto al diagrama de arquitectura, una forma muy fácil de diferenciar su naturaleza basaría en lo siguiente: entre tanto que un croquis exista ya es una intención de concretar la espacialidad de la forma, el diagrama explica como algo sin representarlo de un todo, de manera incompleta y sin dar detalles descripciones de la forma o de la escala.

#### **2.2.9. Forma**

En todo proceso del diseño, existen una serie de procedimientos en los que intervienen acciones no visibles que se caracterizan por ser procesos de origen psicológicos, en los que podemos diferenciar dos aspectos del pensamiento, que son la “ideación” como proceso y la “idea” como resultado, como forma mental.

En la arquitectura se lleva acabo “el concepto previamente concebido de un objeto” según decía Kant, quiere expresar que el elaboración arquitectónica nace mucho antes de que empiece la modelación propiamente.

Este trabajo intenta plantear como, la materia arquitectónica dicta a la forma y determina su expresión. Esta materialidad, que no sólo se identifica como atributos del objeto, sino también como elementos conceptuales que nos permiten identificar y explicar el objeto, aparecen como el resultado de una integración libre de elementos dotados de un lenguaje, en el marco de principios ideológicos, que le dan identidad y sentido al objeto arquitectónico.

“ La forma arquitectónica es el inicio de conexión entre la espacio y el masa que se realizan en las formas arquitectónicas, los materiales, las texturas, el color, la modulación de luz y sombra, todo se mezcla para transmitir una espíritu o calidad que articule el espacio. Calidad del arquitectura está definida por la habilidad del diseñador extiende al utilizar y relacionar estos conceptos tanto para los espacio interior como en los que rodea los edificios.”(EDMUNALL BACON “the desingn of cities 1974”)

## **2.2.10. Percepción**

### **➤ Definición**

La percepción es la obtención de los incentivo cerebrales conseguido a través de los sentidos del olfato, vista, tacto, gusto y auditivo, los cuales dan una existencia física del alrededor. Es la cualidad de recibir por medio de todos los sentidos, las impresiones, las imágenes o sensaciones para conocer algo.

### **2.2.10.1. Análisis de la percepción**

La sensación humana está basada a la experiencia obtenida anteriormente por medio de los sentidos que interpreta la sensación con un zona construido como las dimensiones existencial y con la vínculo entre el hombre y el entorno que lo rodea. Lo cual es el aprendizaje de la relación vivencial de las personas con las edificaciones que usa o proyecta el hombre

### **➤ La percepción en el movimiento**

Lo cual es el resultado del cerebro que logra interpretar el movimiento continuo de una serie de imágenes que se presenta de manera continuo al trascurso que la persona recoge una edificación.

“El movimiento , mediante del cual se elabora el denominado estudio del accesos y de enorme aplicación

en los análisis de construcciones desde su estudio que nos brinda Faulkner (p.e.Hillier, Hanson, 1984; sanchez,1998)”

✓ **La percepción del movimiento en circulación**

Es una de las formas que el ser humano llega a percibir un espacio construido; es por medio del movimiento que realiza dentro de la construcción lo cual es el recorrido que se hace de un espacio a otro es por eso que esta percepción es base del movimiento del individuo en un espacio por medio de circulación lo cual influye en la percepción de formas y espacio construidos.

El arquitecto **f. ching (1995)** en su metodología de análisis arquitectónico, el hilo perceptivo que vincula los distintos espacios en lo que se significa la construcción se da en varias fases:

1. La aproximación a la construcción o visión a distancia
2. El modo de acceso o la entrada a espacio interior
3. La configuración del recorrido interno
4. La forma del espacio recorrido

“El hilo perceptivo de una edificación que a través del desplazamiento de sus espacios, identificado espacios preeminentes en la estructura general de circulación. (**SANCHEZ ,1998:102**)”

✓ **La percepción visual**

Es el resultado que se ocasiona en los sujetos después de pasar por una serie de vivencias previas



en los que nos permite recibir la información que el entorno transmite siendo estas sensaciones positivas o negativas de un objeto.

**Ching en el 1995 dio entender** que orden perceptivo que se lleva acabo con una edificación que se inicia en la base de que la percepción espacial de una edificación está adentro de las cualidades cromáticas, lumínicas acústicas, de texturas y vistas de los distintos espacios.

“La percepción visual de los espacios edificados se basa en la condiciones transespacial de la visión , ya que procede a distancia, crea un registro visual según se determina los umbrales que , como rectas divisas entre lo privado y lo público, pueden variar los porcentajes de visibilidad( ven,19977)”

Con las percepciones visuales que se hacen en volúmenes y espacios de una construcción los damos cuenta que la visibilizacion de los elementos influyen mucho en las percepciones que se pretende dar para conocer la organización y el orden de un espacio edificado, valorándolo en modo estática en conectando tanto a su entorno físico y de la construcción en sí misma.

#### **2.2.11. Antropometría**

La antropometría es el estudio de la medición de las dimensiones y algunas cualidades físicas del ser humano. Los ayuda a medir anchos, longitudes, grosores, volúmenes, circunferencias, centros de gravedad y masas de diferentes partes del cuerpo.

#### **2.2.11.1. Clasificación de la antropometría**

- Antropometría estática mide al cuerpo entre tanto este se encuentra en una posición fija, facilitado para medir el esqueleto entre puntos anatómicos específicos.
- La antropometría dinámica se dedica al cuerpo en desplazamiento, comprobando un alcance real de una persona con el brazo no compete solo a la longitud del mismo, sino al alcance adicional proporcionado por el desplazamiento del hombro y tronco cuando un trabajador realiza un trabajo.

#### **2.2.11.2. Variables antropométricas**

Las variables antropométricas son primordialmente medidas lineales, como la distancia o altura con relación al punto de inicio, con el persona sentado o de pie en una postura; ancho, como las longitudes entre puntos de referencia bilaterales; longitudes, como la separación entre dos puntos de referencia; medidas curvas, como la distancia sobre la superficie del cuerpo entre dos puntos de referencia, y perímetros, como medidas de curvas cerradas alrededor de superficies corporales, generalmente referidas en al menos un punto de referencia o a una altura definida.

#### **2.2.12. Ergonométrica**

Es una disciplina científica responsable de unir las 3 necesidades de elemento sistemáticos que son del humano, la máquina y el ambiente que es para desarrollar los métodos de análisis prácticos y satisfacer necesidades de la persona mediante la comodidad.

"Un humano en constante movimiento es controlado por varias limitaciones externas e internas. Las limitaciones externas son provocadas por la naturaleza en un trabajo específica que se realice; las limitaciones internas son más comunes, pueden ser analizadas

sistemáticamente y los resultados emplearse en un amplio rango de gente y situaciones. Estos análisis que se dicen de las limitaciones generales en la trabajo humana son comúnmente llamados ergonomía" (W. T. Singleton: Singleton, i982: ix).

#### **2.2.12.1. Relación hombre y espacio**

Es la relación persona y el área por la sencilla explicación de que el humano se encuentre complacido y relajado por lo cual necesita de un espacio con objetos que rodean a este da una impresión y el aurea de paz y tranquilidad.

#### **2.2.13. Dimensiones**

Es la extensión, longitud y volumen que una recta, superficie o cosa que ocuparán, equitativamente, en el espacio.

En el mundo que estamos parece 4 dimensiones elemnetales. Anteriormente solo había tres dimensiones lo cual una de ellas es la espaciales lo cual es el movimiento parece sólo en una dirección. Podemos desplazando hacia abajo o hacia arriba, hacia el sur o norte, oeste u este, y el desplazamiento en cualquier dirección puede expresarse en términos de estos tres movimientos.

#### **2.2.13.1. La dimensión espacial:**

Se inserta a los análisis de poblaciones a través del estudio de la distribución de los organismos a lo largo del espacio. Algunos parámetros sociedad que corresponden a esta dimensión son:

- Disposición espacial
- Densidad poblacional
- Tamaño poblacional
- Área de acción

#### **2.2.13.2. La dimensión temporal:**

Se expresa a través del estudio **dinámico** de la sociedad, que puede retribuir al estudio de la cambio en el tiempo de los cualidades espaciales, a través de parámetros relacionados a esta dinámica. Algunos de los elementos involucrados en la dimensión temporal son:

- Crecimiento poblacional
- Esperanza de vida
- Fecundidad y fertilidad
- Estructura de edades
- Supervivencia y mortalidad

#### **2.2.14. Ubicación**

Ubicación de este sitio es algo de la acción y efecto de ubicar (localizar situar, o ponerlo en determinado espacio o lugar). El término puede conectarse en un cierto espacio geográfico.

A través de la palabra ubicación podemos referir la acción de ubicar o de ubicarse así como también el resultado de tal acción. Cuando de ubicación se trata la cosa siempre será necesario disponer de una relación entre el lugar en el cual nos encontramos.

La ubicación suele apreciar de un contexto de referencia. Para expresar un sitio muy particular, como una oficina, una casa o una empresa, la ubicación se percata a partir de su dirección. Por supuesto, será necesario tener un cierto noción de las calles de la ciudad un mapa , de lo contrario no habrá forma de encontrar la ubicación.

### **2.2.15. Vialidad**

Término con que se designa genéricamente el conjunto de infraestructuras que forman la red de vías urbanas e interurbanas por las que se desarrolla el tráfico. Por tanto, en dicha palabra se hallan incluidos, en sentido amplio, todos los conceptos relativos a la voz circulación.

Así mismo, el término vialidad hace referencia a todo aquello que esté involucrado con las vías, bien sea a nivel administrativo, legislativo, servicios o programas concernientes a la movilidad, transporte, pero principalmente a carreteras, calles, y vías de sistemas de transporte, incluyendo su infraestructura.

### **2.2.16. Integración**

Integrar es hacer que algo pase a forme parte de un todo. es recoger todos los elementos y lo incorporar al un conjunto de sistemas. En la arquitectura explora una completa relación del espacio interno con el externo. Una duplicidad que se integran mutuamente con las características propias de cada hábitat, de cada movimiento o de cada región.

La arquitectura se componer a la creación de una “segunda naturaleza”, de recolectar todas las escenarios del medio ambiente natural y del entorno inmediato para realizar edificaciones sostenibles y tecnológicamente. La naturaleza se incorpora a lo arquitectónico a través del humano y este a través de sus 5 sentidos. El humano es la naturaleza o producto de ella, único usuario de la Arquitectura.

### **2.2.17. Accesibilidad**

La accesibilidad es una terminación que se refiere al acceso que tienen las personas en cada aspecto innecesario las capacidades físicas y mentales de las mismas. El objetivo de la accesibilidad es desarrollar las capacidades necesarias para que el usuario con cierta incapacidad física pueda realizar actividades con normalidad.

### **2.2.18. Turismo**

Se entiende con el término de turismo a todas las actividades que la personas realizan cuando viajan y mantenerse de corrido por el término de inferior a un año fuera de su ambiente habitual con un fin preeminentemente vacacional y de ocio.

Por poco, desde que el humano empezó a experimentar necesidad de entretenimiento, para dejar de lado la rutina y a diario que las tareas y trabajos imponen, existió el turismo por la prioridad de los viajeros de la actualidad.

### **2.2.19. Actividad Económica**

Son actividades económicas todos los sistema tienen lugar para la elaboración del productos, bienes y/o servicios dirigido a cubrir obligaciones y deseos en una comunidad en particular.

Para la economía y las finanzas, un oficio que en cualquier manera ocurre de modo organizada con el fin último de elabora productos, o también bienes y servicios, que en un ámbito dado contribuirán al avance económico de un grupo.

Las actividades económicas tienen el plan de cubrir las necesidades humanas a derivarse desde el trabajo sobre los medios disponibles en el planeta y, en ese interpretación, contemplan un norma no sólo económico y empresarial, sino incluso social y ambiental en sus decisiones.

### 2.2.20. Agencia De Viajes

Una empresa de Viaje es una entidad privada que hace de ser mediador entre los clientes y sus determinados proveedores de viajes, dicho como aerolíneas, hoteles, entre otros, proponiendo a mejores circunstancias de contratación en los viajes que deseamos emprender.

La demanda de agencias de viajes es diverso y por tanto nos podremos detectar con tres tipologías de agencias de viajes: operadoras que organizan los viajes, mayoristas **que** ofrecen a las personas y distribuyen productos turísticos por el medio de las agencias minoristas, por regular no son contratadas por el comprador final y suelen hacer reservas para cubrir las demandas de los minoristas las que de primera mano venden sus servicios al comprador final.

### 2.2.21. Demanda Económica

La demanda es la dos fuerzas que muestra en el mercado y dar de conocer la cantidad de productos o servicios que el público necesita y puede conseguir para complacer sus necesidades .

**Simón Andrade**, que es el autor "Diccionario de Economía", concede los siguientes significados de demanda: "Es el importe de bienes o servicios que se compran o consumen está preparado para adquirir a un valor dado y en un sitio determinado, con cuyo uso pueda reparar parcialmente o totalmente sus necesidades particulares".

"La **demand**a es la numero de bienes o servicios que las personas que compran o consumen están listo para a obtener y satisfacer sus necesidades o deseos, del mismo modo, tienen la condición de pago para la realización de transacción en un lugar establecido".  
(IVAN THOMPSON)

### **2.2.22. Ordenanzas**

Es un mandato. La terminación se emplea para nombrar a la serie de norma jurídica que es parte del reglamento y que está dependiente de una ley. La ordenanza es elaborada por la autoridad que tiene en la facultad para exigir sea acatado.

Concordando con el ordenamiento jurídico, la ordenanza recibe diferentes nombres. La ordenanza municipal es aquella que es dictada por el supremo de autoridad de una municipalidad y con autenticidad al interior del municipio. La ordenanza provincial, en cambio, expande en toda una provincia. La relación de calles, la basura de las vías urbanas, la publicidad de los servicios de transporte público son otros de los programas sobre los que la asamblea de la municipalidad del país también toma la decisión de abarcar en sus ordenanzas. De esta forma, a través de eso, ahora que además se establecen multas y sanciones administrativas.



## **2.3. MARCO NORMATIVO**

### **2.3.1. Normativo**

Son archivos que tienen las especificaciones técnicas basadas en la conclusión de la experiencia de cada sujeto y del desarrollo tecnológico.

Las normas son solución que aprueba entre todas las partes atraído para involucrarse en la asignación del objeto del mismo centro de investigación.

El desarrollo de una NT está compuesta por resultados de la experiencia de cada sujeto, del desarrollo tecnológico y la ciencia, de tal forma que se pueda homogenizar los procesos del producto en el servicios.

### **2.3.2. RNE**

El Reglamento Nacional de Edificación es una norma técnica que es para cualquiera construcción que se realice en el Perú desde la construcción más simple, hasta la más compleja, deben considerarse en la construcción de una infraestructura, la cual proporciona los parámetros mínimos para construir.

### **2.3.3. Infraestructura**

Se designa infraestructura urbana a eso que realiza sujeto que diseña y guiado por profesionales de Arquitectura, Ingeniería Civil, Urbanistas, etc., que funciona para el soporte del desarrollo de otras funciones y su funcionamiento, es básico en la organización estructural.

Conjunto de principios o servicios que es necesarios para el funcionamiento de una distribución o para el elaboración de una actividad.

La infraestructura es, para Karl Marx, la soporte material en la que está establecido la sociedad, que abarca, en cortas palabras, a la economía: las relaciones de producción.

Pero de igual modo dijimos que edificación puede ser todo el grupo de elementos físicos y materiales como las obras que se encuentran en un espacio determinado.

La infraestructura del proyecto, contiene todas las maneras de construcción para la capacidad humano, desde viviendas o edificios, incluso hospitales, infraestructuras públicas, universidades, escuelas, espacios de recreación y parques como de igual manera construcciones para actividades comercial.

#### **2.3.4. Tipologías Arquitectónicas**

Categorización morfología, organizativa y constructiva de las edificaciones, determinado por características y fundamentos arquitectónicas llamadas tipologías característico de cada arquitectónico.

#### **2.3.5. Confort**

El término "confort" es una palabra cuyo concepto puede asemejarse al significado de bienestar, aun cuando parece ser más extenso y está conectado directamente con la salud.

La termino confort se refiere, en expresiones generales, a un situación ideal del individuo que considera una situación de bienestar, salud y confort en la cual no existe en el ambiente nada de distracción o disgusto que perturbe física o psicológico a los usuarios.

Sin embargo, a lo largo de la historia, la concepto de confort ha desarrollado de manera que en diversos períodos ha reconocido diversos significados. Primeramente, el concepto confort fue sinónimo de confortar, pues éste era el concepto de su raíz latina

“confortare”. En el siglo XVII, la concepto de confort estuvo relacionado con lo privado, con la íntimo y, a su vez, se vinculado con la domesticidad. En el siglo XVIII, esta palabra dio más relevancia al ocio y a la comodidad, por lo tanto en el siglo XIX se tradujo como la calidad y la conducta de los elementos en los que participaban lo mecánico: luz, calor y ventilación. [Rybczynski, 1992].

### **2.3.6. Confort Térmico**

El confort térmico es uno de los sentidos más esenciales para considerar en el reacondicionamiento bioclimático de las edificaciones. Se refiere primordialmente a las condiciones de comodidad en el individuo, pero a partir del punto de vista de su relación de estabilidad con las condiciones de temperatura y humedad en determinado lugar.

Para entender la conducta térmica del cuerpo humano enfrente las circunstancias ambientales es esencial conocer algún elemento fisiológico. El cuerpo humano es un espécimen enormemente complejo que tienes que elaborar múltiples funciones para sostener el equilibrio e interactuar correctamente con su entorno.

#### **2.3.6.1. Confort Lumínico**

El confort lumínico se refiere a la sensación de la iluminación a través de sentido de la vista. Tenemos que darnos cuenta que el confort lumínico no es igual al confort visual, puesto que el primero predomina en el enfoque físicos, fisiológicos y psicológicos relacionados con luz, mientras que el segundo esencialmente en los enfoque psicológicos conectado con la percepción espacial y de las cosas que nos rodean.

La luz natural es el medio más cuantioso es nuestro planeta, en comparación con otras fuentes de energía; a pesar de ello se detecta solo durante el día. En realidad que desde el hombre encontró el fuego, al mismo tiempo, la iluminación artificial. Antorchas, lámparas y más adelante el petrolero y gas fueron empleado durante cientos de años hasta que Thomas A. Edison en el siglo pasado, creo la bombilla eléctrica.

#### **2.3.6.2. Confort Acústico**

El confort acústico es uno de los temas que muy poco desarrollan. Es un criterio que se emplea en diversas zonas del conocimiento relacionados con el humano y con el alrededor como en la psicología ambiental, el diseño industrial y la ingeniería.

El confort acústico se refiere a las percepciones auditivas hasta de punto de contar con niveles sonoros apropiados, con una apropiada calidad sonora.

La acústica se ocupa del diseño de los espacios, instrumento y equipos básico para tener una encantadora audición, esto es muy importante para ciertos géneros de edificios y espacio abiertos, puesto que cuenta c con una buena audición.

#### **2.3.6.3. Confort Olfativo**

Es la percepción que se siente a través del sentido del olfato. Sin embargo este modelo de confort escasa veces es considerado, es un elemento primordial que debe ser requerido sobre todo en lugares con señales de contaminación.

El confort olfativo tienes dos inclinaciones de análisis, el primero relacionado a la utilización de olores agradables así produciendo una sensación psicológica en el usuario. En el

segundo punto es lo tradicionalmente empleado por la arquitectura del paisajista.

#### **2.3.6.4. Confort Psicológico**

El confort psicológicos es la percepción mundial que tienes en la cabeza de toda datos sensorial que percibe del medio ambiente; está estudiado y procesada empleando la información del conocimiento y experiencia del residente, de tal manera que el usuario pueda contestar de una u otra manera, transmitiendo la satisfacción o desagrado ante los estímulos del cuerpo en el ambiente.

#### **2.3.7. Parámetros Y Factores De Confort**

Los criterios de confort son esas condiciones características del lugar que influye en las sensaciones de los usuarios. Se mantiene que este escenario pueden variar con el espacio y el tiempo y, pueden clasificarse en:

##### **1. Parámetros Ambientales:**

- Temperatura relativa
- Temperatura seca del aire
- Velocidad media del aire
- Humedad relativa
- Temperatura radiante media

##### **2. Parámetros Arquitectónicos:**

- Contacto visual y auditivo
- Adaptabilidad del espacio

Los criterios ambientales son muy relevantes y tal vez son los que se han investigado con mayor énfasis. Puesto que pueden ser medidos se han definido rangos y valores típicos dentro de los cuales se pueden sostener unas aptitudes de bienestar para el usuario. Asimismo, es evidente el dominio directo que tienen

encima de las sensaciones del individuo y acerca de las características físicas y ambientales, sin ser decisivo el uso y las actividades que se generan allí.

Los criterios arquitectónicos están estrechamente relacionados con la particularidad de la edificación y el amoldamiento del espacio.

#### **2.3.8. Tecnológico**

##### **2.3.8.1. Iluminación**

La luz es la primordial en las situaciones variables que es preponderante en la arquitectura. La luz es una de las situaciones que rodean a la arquitectura, pero de igual manera puede ser empleado como elemento. La luz solar es dominante a través eso la gente experimenta con la arquitectura; aunque la luz, de tal modo sea natural como artificial, puede ser maniobrado por el diseño para reconocer lugares específico y darles un carácter determinado. Si suponiendo la arquitectura como escultura, acabaremos precisando que la luz es que nos permite ver y apreciar sus formas.

Si razonamos en la arquitectura como reconocedor del lugar, diferenciaremos entre lugares oscuros y claros, lugares iluminados por una luz suave, en tanto que otros se identifica por una intensa luminosidad y sombras sumamente marcadas; lugares con luz moteada y otros la luz está variando continuamente pero sutilmente, como los teatros, en los que existe un contraste entre claridad y oscuridad.

La luz puede vincularse con la asignación del lugar. A cada asignación se le puede hallar el tipo de luz mas apropiado más para llevarlo a cabo. En tanto la luz cambia y puede ser alterada.

#### **2.3.8.2. Ventilación**

A partir del punto de vista en la arquitectura, la ventilación conforma un aspecto básico a tener en cuenta dado que se emplea de determinar con anterioridad cómo se asegurará que el aire pueda renovarse adentro del edificio, ya sea a través de la salida o de un ingreso de aire.

##### **➤ Ventilación forzada**

Se lleva a cabo mediante la elaboración artificial de depresiones en ducto de repartimiento de aire o áreas. Éstas pueden formarse por el medio de extractores, ventiladores, unidades manejadoras de aire (UMAs) u otros elementos accionados mecánicamente.

##### **➤ Ventilación natural**

Es la que se lleva a cabo mediante la apropiado ubicación de superficies con conductos beneficiando las depresiones creadas en el edificio por el viento, humedad, sol, corriente térmica del aire o algún u otro fenómeno sin que sea básico el aporte de la energía al técnica en estilo de trabajo mecánico.

De tal modo que ventilación natural como la forzada se pueden dedicarse más y segmentar de la siguiente forma:

- Ventilación por capas.
- Ventilación cruzada.
- Ventilación por inyección de aire o sobrepresión.

- Ventilación por extracción de aire o presión negativa.
- Ventilación localizada o puntual.
- Ventilación general.

#### ➤ **Ventilación selectiva**

Es una táctica de diseño bioclimático en el proyecto propuesto, en el tiempo en que el contenido de humedad del aire es bajo y de emplearse estrategias como la ventilación cruzada tendría indisposición higrotérmica. Ya que una corriente de aire con bajo contenido de humedad sobre la piel te generan eliminación de la humedad en el terreno con el posterior da la discomfort.

En estas circunstancias la ventilación selectiva se beneficia de la desigualdad de entalpía en medio del aire diurno y nocturno beneficiando el refrescamiento de la zona interior del bloque.

Esto significa que entre tanto que en el día la ventilación será mínima y deben considerarse ser sombreados limitando todo lo posible a lo suceso de la radiación solar directa y difusa. De esta manera se puede tener los locales frescos.

#### **2.3.8.3. Asolamiento**

En Arquitectura se dice de asoleamiento cuando se requiere la necesidad de dejar el ingreso de la luz en ambientes interiores y exteriores en el cual se busca conseguir el confort higrotérmico. Es un criterio utilizado por la Arquitectura bioclimática .

Esta encargado de observa la direcciones de los rayos solares en diversos tiempos del año , lo cual es importante conocer la geometría solar para prevenir la mayor parte de horas de soleamiento que se encuentra radiando a través de vano y otros área que nos opacas.



### **2.3.9. Sistemas Constructivos**

Es un grupo de elementos, técnicas, materiales, herramientas, instrucciones y equipos, que son particularmente para un tipo de edificación en peculiar. Asimismo, tienes la capacidad de crear múltiples formas, con el mismo fragmento. Los sistemas pueden distinguir uno del otro, también de lo anterior, por la postura estructural de sus elementos en contemplar de determinadas solicitaciones.

#### **2.3.9.1. Construcción tradicional :**

Se comprende por sistema convencional al que está elaborado por estructura de tabique portante; u hormigón armado.

#### **2.3.9.2. Sistema constructivo de paneles estructurales:**

En el interior de esta estructura prima se emplean los paneles conformado por 2 mallas de acero unido por tensores que están elaborados por alambre de acero con una placa de aislante térmica.

### **2.3.10. Características**

En la función más general y extensa, es el criterio de características nombra a aquella atributo que facilita el reconocimiento de algo o de alguien y por eso se diferencia de sus semejantes. Vale sobresalir que esas cuestiones que caracterizan y diferencian pueden estar afiliado a carácter, personalidad, el físico de uno o al aspecto simbólico.

Según Aristóteles en el momento que nos referimos de una apreciación sólo sus características sustanciales lo definimos por comprensión. Los fundamentos esenciales constantemente deben abarcar la definición.

Las características nos provee información de cómo es el objeto o sujeto donde tenemos que conocer. Cuántas más cualidades poseemos de uno más lo distinguiremos.

### **2.3.11. Programación**

El programa es el esqueleto del sistema del diseño. Acorde a este se va a ir elaborando la propuesta de diseño dado que es la interpretación del usuario y su forma de vida.

El programa arquitectónico es la "manifestación de los sitios y áreas de que se formara una edificación, determinado la estructura, la parte espacial y su organización, de esta manera se debe agruparse de cada una de las áreas y zonas, y definiendo los sitios y áreas en sus dimensiones superficiales". (Mario Camacho Cardona. Diccionario de Arquitectura y Urbanismo)

"Es el sustento teórico en el que se fundamenta el desarrollo del diseño, está formado por un contexto o ambiente físico en el lugar, un individuo, cliente o receptor, quien será el sujeto respecto del cual se aprecian las unidades de que exigen el cliente, y un elemento arquitectónico por diseñar, que será el fruto creativo del proceso de la edificio. (Rafael Martínez Zárate. Investigación aplicada al diseño arquitectónico)

## **2.4. BASE TEORICA**

### **2.4.1. Teorías en torno a la investigación**

#### **2.4.1.1. Forma, Espacio Y Orden De Francis D.K. Ching, Tercera Edición Revisada Y Actualizada (2007)**

Es la base de los fundamentos de la arquitectura examina de forma sistemática y exhaustiva los principios de la forma, el espacio y la composición arquitectónicos comenzado con los prototipos y de modelo históricos de las épocas en culturas y los ámbitos geográficos.

Partiendo de los principios del origen hasta llegar a las creaciones arquitectónicas más complicadas, el texto examina la secuencia que comienza desde un punto, la línea, el plano y el volumen incluso la forma, la circulación, la organización, el espacio, la proporción y la escala. Esta investigación se elaboran por medio de las célebres instrucciones de **Francis D. K. Ching** que, gracias a su severidad técnico y componente estilística, homogenizan su ideología en el gráfico para resaltar los virtudes atemporales de los ejemplos.

#### **2.4.1.2. Arte De Proyectar En La Arquitectura, Neuffer-.Editorial Gustavo Gili S.A Barcelona (1995)**

"Arte de proyectar en arquitectura" es un guía para proyectos de elaboración en la edificación que junta la forma sistemática de los fundamentos, las normas y los términos sobre el espacio, edificios, requisito del programa, conexiones espaciales, dimensiones de la edificación, locales, estancias y utensilios con el usuario como medida y objetivo. En esta publicación se han observado y actualizado diversos de los partes, entre los que se hallan: instalaciones acuáticas, deportivas, hoteles, cubiertas, evacuación de incendios y implemento de cocina, locales de comida rápida, fachadas elaboradas de madera,

normativas de ahorro energético, ascensores, arquitectura solar, rehabilitación y reutilización de edificios, etc.

#### **2.4.1.3. Introducción A La Teoría Del Diseño Arquitectónico (2003) Luis Miró Quesada Garland**

Este espacio arquitectónico es conformado siguiendo algunas consideraciones que el autor menciona, como la forma de los elementos que delimitarán un espacio, las proporciones y las dimensiones de los mismos, generarán espacios totalmente distintos al cambiar solo una de esas variantes. El autor también nos menciona que la posición de los paramentos que conformarán el espacio, así como las aberturas que se le hagan las cuales determinan las relaciones de encuentro entre los paramentos que determina el grado de cerramiento de un espacio.

Este espacio puede percibirse distinto por la forma que este posea, o por si contiene algún otro parámetro en su interior, el cual creará un sub espacio, delimitando las relaciones espaciales en el espacio principal. El espacio a su vez, depende de la luz que incida sobre él , y con ello se delimitan las fuentes de luz, que harán cambiar la percepción del espacio si sus dimensiones o su posición es cambiada, así mismo, se debe considerar si la luz es directa o difusa, porque puede no ayudar a realzar el espacio. El autor menciona que estas condicionantes son atribuidas al espacio interior, el arquitectónico.

#### **2.4.1.4. “La Arquitectura Tres Cualidades: Firmitas, Utilitas, Venustas “(Marco Vitruvio)**

Los tres elementos básicos de la Arquitectura (Firmitas, Utilitas y Venustas) guardan una cercana conexión con los componentes de la Arquitectura citado por Vitruvio: Ordenación, Eurytmia, Disposición, Ornamento, simetría y Distribución.

- Desde el punto de vista de Vitruvio, el elemento “Firmitas” es sinónimo del criterio de resistencia, fortaleza, solidez, duración, rigidez, etc. La seguridad que se refiere Vitruvio sugerir a la presencia materiales y técnicos de la Arquitectura. El procedimiento constructivo es la parte de la Arquitectura que se dedica a la correcta emplearían de los materiales en función de sus condiciones y de su naturaleza, de forma que cumplan correctamente las condiciones de solidez y resistencia.
- Para Vitruvio, el elemento “Utilitas” es el concepto de disposición y distribución. Para su elaboración es necesario poner cada parte del conjunto en el sitio adecuado, de manera que no haya ningún obstáculo en su uso. también, es fundamental que cada componente esté ubicado de la forma más conveniente de acuerdo con sus características.
- En arquitectura, la apreciación del elemento “Venustas” en una proyecto es fundamental que la obra sea agradable y de buen estilo, aunque igualmente es necesario que acatar con las leyes de la simetría. Vitruvio afirmó que “la belleza es idéntico al encanto; pero hay principalmente muchas posibilidades de que genere una sensación de encanto si el artefacto tiene las proporciones correctas.” La hermosura en la Arquitectura se da acabo a nuestra necesidad espiritual.

#### **2.4.1.5. El Proyecto De Arquitectura. Concepto, Proceso Y Representación (Muñoz Cosme, Alfonso)**

Este libro trata de revelar y difundir qué es el proyecto de arquitectura, cómo se proyecta, cómo se elabora y cómo se interpreta. El proyecto es en el núcleo céntrico de la

preparación y de la práctica de la arquitectura, donde se genera, se elabora y se informa a través de la ejecución de proyectos.

Bosquejar es un acontecimiento fascinante, por el medio de que creamos nuevos seres, concretar nuestras ideas y nuestros sueños, en tanto descubrimos elemento insospechado y aprendemos continuamente. Es una labor creativa, intelectual enriquecedora y muy satisfactoria. No obstante en el proceso de su preparación no es fácil. La dificultad de la actividad proyectual, la cantidad de factores que se intervienen, la variedad de proceso y conocimientos que debe disponer el proyectista y la obligación de desarrollar al mismo tiempo la libertad creadora y la observación del crítico, hacen del formación del proyecto una de las labores más difíciles a las que debe enfrentar el estudiante de arquitectura.

#### **2.4.1.6. “La Humanización Del Espacio Urbano” Jan Gehl**

"Si la ciudad es el sitio de hallazgo por excelencia, más que algún u otra cosa, es un espacio común peatonal. Los humanos no deben estar en el mismo espacio de los automóviles, tampoco espacios privados que o es de pertenencia. La multitud y la importancia del espacio público peatonal se establecen con la calidad urbana de una localidad. Jan Gehl señala que un espacio público es estupendo cuando uno puede hacer muchas actividades no indispensables, cuando la usuario sale al espacio común es con el fin en sí mismo de disfrutarlo."

#### **2.4.1.7. Arquitectura Bioclimática**

Se trata de ver el confort ambiental de la edificación o del usuario que se encuentra dentro o fuera del volumen lo cual se divide en 5 aspectos que cada uno habla de un confort diferentes sentidos.

El termino confort es un significado puede semejarse al concepto de placer, aun cuando a su parecer ser más extenso y relacionado directamente con el usuario y del edificación.

##### **2.4.1.7.1. Confort Térmico**

El confort térmico es uno de los sentidos más esenciales para considerar en el reacondicionamiento bioclimático de las edificaciones. Se refiere primordialmente a las condiciones de comodidad en el individuo, pero a partir del punto de vista de su relación de estabilidad con las condiciones de temperatura y humedad en determinado lugar.

##### **2.4.1.7.2. Confort Lumínico**

El confort lumínico se refiere a la sensación de la iluminación a través de sentido de la vista. Tenemos que darnos cuenta que el confort lumínico no es igual al confort visual, puesto que el primero predomina en el enfoque físicos, fisiológicos y psicológicos relacionados con luz, mientras que el segundo esencialmente en los enfoque psicológicos conectado con la percepción espacial y de las cosas que nos rodean.

#### **2.4.1.7.3. Confort Acústico**

El confort acústico es uno de los temas que muy poco desarrollan. Es un criterio que se emplea en diversas zonas del conocimiento relacionados con el humano y con el alrededor como en la psicología ambiental, el diseño industrial y la ingeniería.

#### **2.4.1.7.4. Confort Olfativo**

Es la percepción que se siente a través del sentido del olfato. Sin embargo este modelo de confort escasa veces es considerado, es un elemento primordial que debe ser requerido sobre todo en lugares con señales de contaminación.

#### **2.4.1.7.5. Confort Psicológico**

El confort psicológico es la percepción mundial que tienes en la cabeza de toda la información sensorial que percibe del medio ambiente; está estudiado y procesada empleando la información del conocimiento y experiencia del residente, de tal manera que el usuario pueda contestar de una u otra manera, transmitiendo la satisfacción o desagrado ante los estímulos del cuerpo en el ambiente.



#### **2.4.1.8. Requerimientos Funcionales:**

##### **\* REQUERIMIENTOS SEGÚN TEORIAS:**

Planteamos comentarios, teorías y estudio de autores en la materia de investigación que nos ofrece mayor soporte en la investigación necesario.

Para el avance de este trabajo tenemos que determinar los requerimientos funcionales.

\* Significado de la palabra función, “es la capacidad de actividades que tiene los humanos y las maquinas”

\* ya analizando esta apreciación llegamos a la conclusión que función es la capacidad de hacer un edificación funcione en manera adecuada.

\* De los requerimientos decimos: tenemos que aprender a percibir las necesidades físicas y psíquicas de la persona que entran al edificación y ser capaces de implantar la dimensiones, cantidad y características de los espacios de cada usuario requiere.

\* Con los requerimientos funcionales tenemos que determinar una secuencia de fundamentos que interviene en el diseño con el número de ambientes hasta tipos de personas como otros:

\* Circulación

\* Zonificación

\* Accesibilidad

\* Actividades

\* Acceso, circulación y flujos...

## 2.5. MARCO REFERENCIAL

### 2.5.1. Análisis De Casos

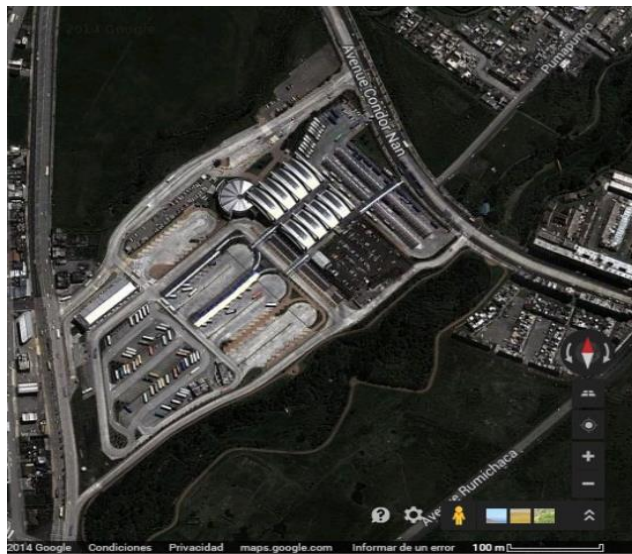
#### 2.5.1.1. Análisis de casos internacionales

- Central de transporte terrestre Quitumbe, Arq, Diego Carrión Mena, proyecto MDMQ, año 2008-2009.

- **Aspecto Generales**

- a. Ubicación**

Está ubicado en el sur oeste de la ciudad de Quito, en una área de 14 h., fronteras al norte por la Av Córdor Ñan al sur por la Av Mariscal Sucre ; al este con la quebrada Ortega y al oeste por una quebrada de menor orden , llamada El Carmen. Las dos quebradas son consideradas como áreas de protección ambiental y ecológica.



- b. Contexto**

La Terminal Terrestre Quitumbe es la más importante terminal de autobuses de transporte interprovincial en la ciudad y, simultáneamente con la de Guayaquil, con gran congestión de pasajeros en el Ecuador. Asimismo es una estación multimodal

del (SITM-Q), con conexiones hacia el Metro, Sur Oriental y Sur Occidental, donde se puede acceder de cualquier parte de la ciudad.

### **c. Usuario**

Los tipos de usuarios que se encuentran en este lugar son tres lo cual es el pasajero, el vendedor de boletos y el empleados de los comercios lo cual entra de cualquiera aspecto social y economico que el ingreso es libre y no hay que cumplir un requisito economico ay que este institucion es publica lo cual cuenta con el apoyo del estado .

## ✓ **Aspectos Arquitectonicos**

✓

### **a. Zonificacion**

En su zona arquitectónico consta de 3 bloques lo cuales son el principal, mantenimiento y encomiendas. En el bloque principal cuenta con actividades administrativas, comprar y venta de boletos, sala de espera, comerciales y de recreación. Tiene los servicios de alimentación, bancos, farmacias, compras, parqueaderos acogedor con amplios accesos. En el bloque de mantenimiento trabaja una lubricadora, un lavadero para buses, una estación de abastecimiento de combustibles y taller para mecánica menor. El bloque de encomiendas de operación y bodegaje de encomiendas y correo.

### **b. Analisis Funcional**

el diseño busca tener de hospitalidad tanto que el espacio de espera y boleterías cuenta con grande luces y asi generando ampliaciones lo cual el usuario

que no sienta molestias ya que le eje principal es muy largo que así generar como libertad lo cual la estructura y el sistema constructivo utilizado ayuda a generar esa percepción.

### **c. Analisis Espacial:**

Sus movimientos promedio alcanza 1.000 buses/día y se logra descongestionar el tráfico en el interior de la capital, principalmente en el área donde funcionaba el terminal del Cumanda y del Trébol.

Aproximadamente indicamos que la abarcarían promedio diaria de personas en el terminal es de 20.000 , 250 de la cuales son estable

El Terminal de Quitumbe comprende:

2 naves de administración y de espera de pasajeros, con un área de 12.000 m<sup>2</sup>.

Andenes de llegada 3.600m<sup>2</sup>

Andenes de salida interprovincial: 6.000m<sup>2</sup>

Anden de salida y llegada buses interurbano: 8.000 m<sup>2</sup>

Vías de acceso y comunicación interna: 14.000m<sup>2</sup>

Estacionamiento público para 160 vehículos

### **✓ Sistemas Constructivos**

El diseño fundamental del terminal en su funcional, sencillo y tecnología. Está sometido al cambio moderno con una estructura metálica de 45m de longitud y pórticos de 15m de alto que favorece ampliaciones sin provocar molestias a la persona.

## ✓ Plano del conjunto



Los andenes de embarque están distribuidos según las provincias de destino. Las instalaciones se utilizan desde la semana pasada.

### ► Distribución de boleterías por región

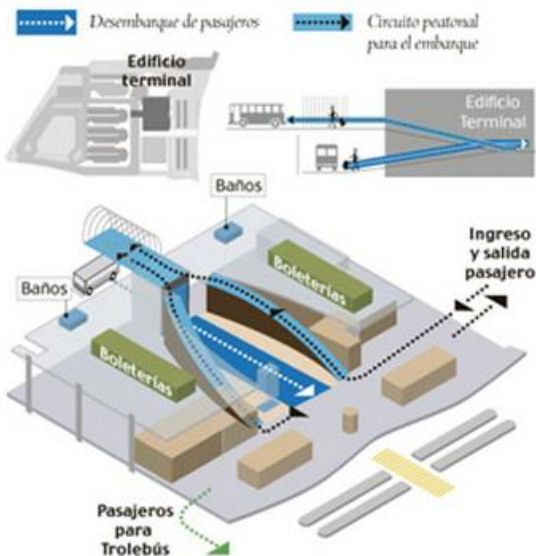
1. Región Sierra sur
2. Región Costa
3. Región Sierra centro sur
4. Región Oriente

### ► Datos de la terminal

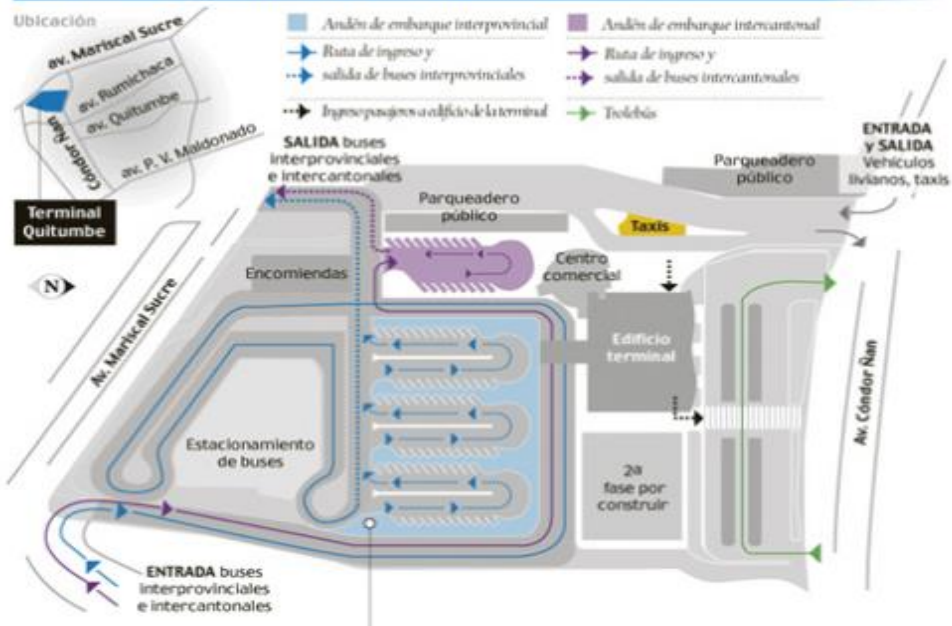
Los buses que van hacia el sur y la Costa del país llegan a Quitumbe.

Flujo de pasajeros	17 331
Locales comerciales	132
Boleterías	76
Encomiendas	37

### ► Ingreso peatonal al edificio de la terminal



### Accesibilidad y operación de la terminal Quitumbe



## ✓ Conclusiones

- Es un núcleo compacto y cerrado, un punto focal de actividad pública, donde también se desarrollan actividades laborales y comerciales.
- Como observamos, actualmente la meta es innovar las utilidades de los espacios y la tecnología como conjunto de instrucciones del proyecto.

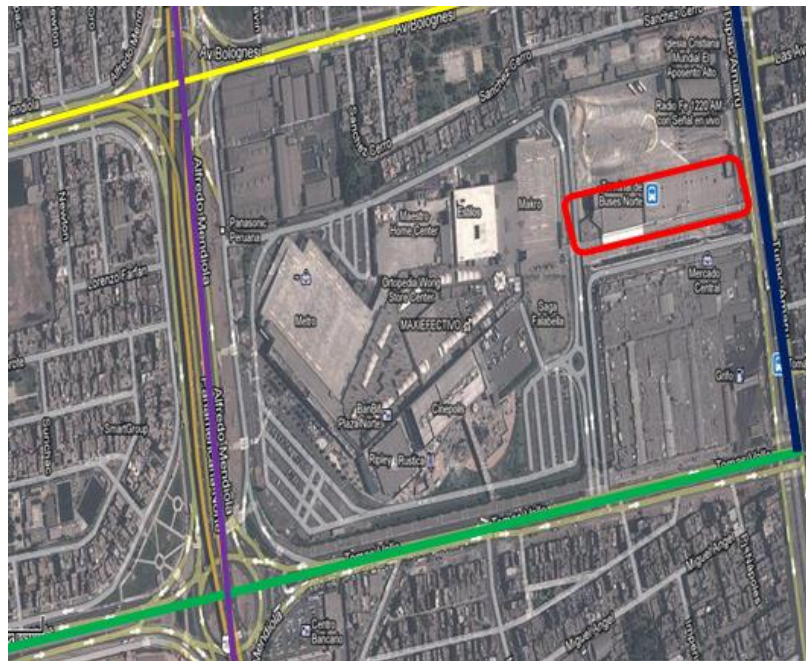
### 2.5.1.2. Análisis de casos nacionales

#### ➤ Terminal Terrestre Plaza Norte

##### ✓ Aspectos Generales.

##### a. Ubicación

Es el terminales más significativo de Lima, ubicado en el cono norte de la ciudad la sobre un área 45 mil m2, limitando al norte con la Avenida Angelica Gamarra , al sur con la avenida Tomas Valle, al este por la Tupac Amaru y por el oeste la Panamericana Norte y el tienda comercia Plaza Norte.



##### b. Contexto

La terminal terrestre plaza norte en una estación multimodal que en el interior cuenta con gran cantidad de agencias de transportes interprovinciales e internacionales, para brindar mayores facilidades a los usuarios. Con tres arterias viales sirven al transporte que posibilita conectar fácil con el resto de ciudad y del país lo cual una de esa es la panamericana norte

que esta la vía troncal del Perú. Está unido al sistema de metropolitano vía alimentadores que se inicia estación Naranjal.

### **c. Usuario**

Las personas que desean ingresar a este tipo de equipamiento deben cumplir con requisitos económicos. Este tipo de equipamiento al ser de carácter privado y pero prestar servicio público lo cual en el embarque cobra un tarifa lo cual es por eso es dirigido a un nivel socio económico medio.

### ✓ **Aspectos Arquitectónicos**

#### **a. Zonificación**

En el aspecto arquitectónico se compone con 2 edificios el principal y mantenimiento. En el principal se divide en 3 pisos lo cual en el primer piso se desarrollan la actividades administrativas , servicios generales y salas de espera ; en el segundo piso se realiza las actividades de venta y compra de boletos , encomiendas y comerciales; en el 3 piso se desarrolla las actividades de comercio y recreación. En el edificio de mantenimiento funciona un taller para mecánica menor, un lavadero par los buses, una estación de abastecimiento de combustibles y estacionamiento de buses.

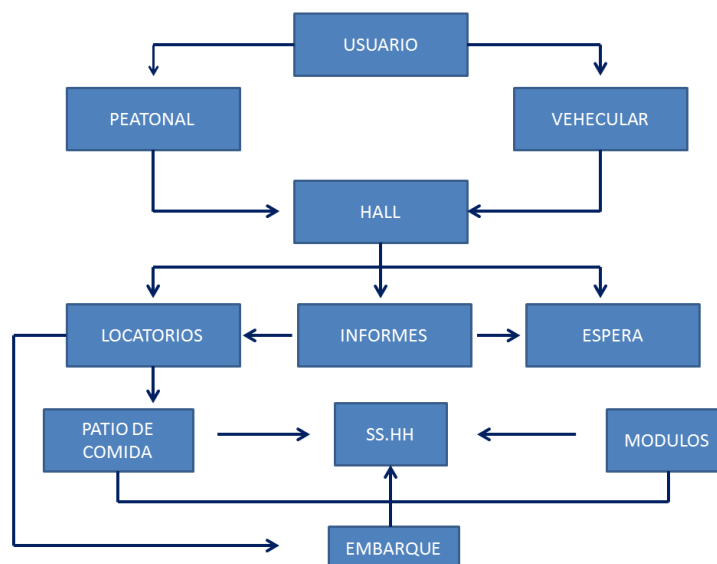
El terminal terrestre de plaza norte comprende

- 126 locales de atención de diversas empresas de transporte.
- Más de 70 rampas para embarque y desembarque.
- Más de 70 empresas de transporte
- Zona de Encomiendas
- Cómoda Sala VIP con servicios exclusivos de internet, cable, aire acondicionado, sala de reposo.

- Zona de guarda-equipajes
- Paradero formal de taxis

### b. Análisis funcional

Espacios públicos y privados debidamente separados de acuerdo a la función establecida y proporcionados racionalmente respecto al usuario. Ambientes necesarios para la satisfacción de todas las necesidades en el proyecto. Diseñado para la circulación de 4 millones de pasajeros al año; tiene una composición lineal y está distribuido en tres niveles con 66 andenes con el uso del embarque y desembarque en el mismo lugar.



### c. Análisis Espacial

La organización espacial se va generando por el emplazamiento del volumen dispuesto a lo largo del eje oeste al este.

Los espacios interiores en cada zona están claramente definidos y responden a la función interior del volumen, tanto en la zona embarque y desembarque, como la de compra y venta de boletos que forman ortogonal lo cual jerarquizar.

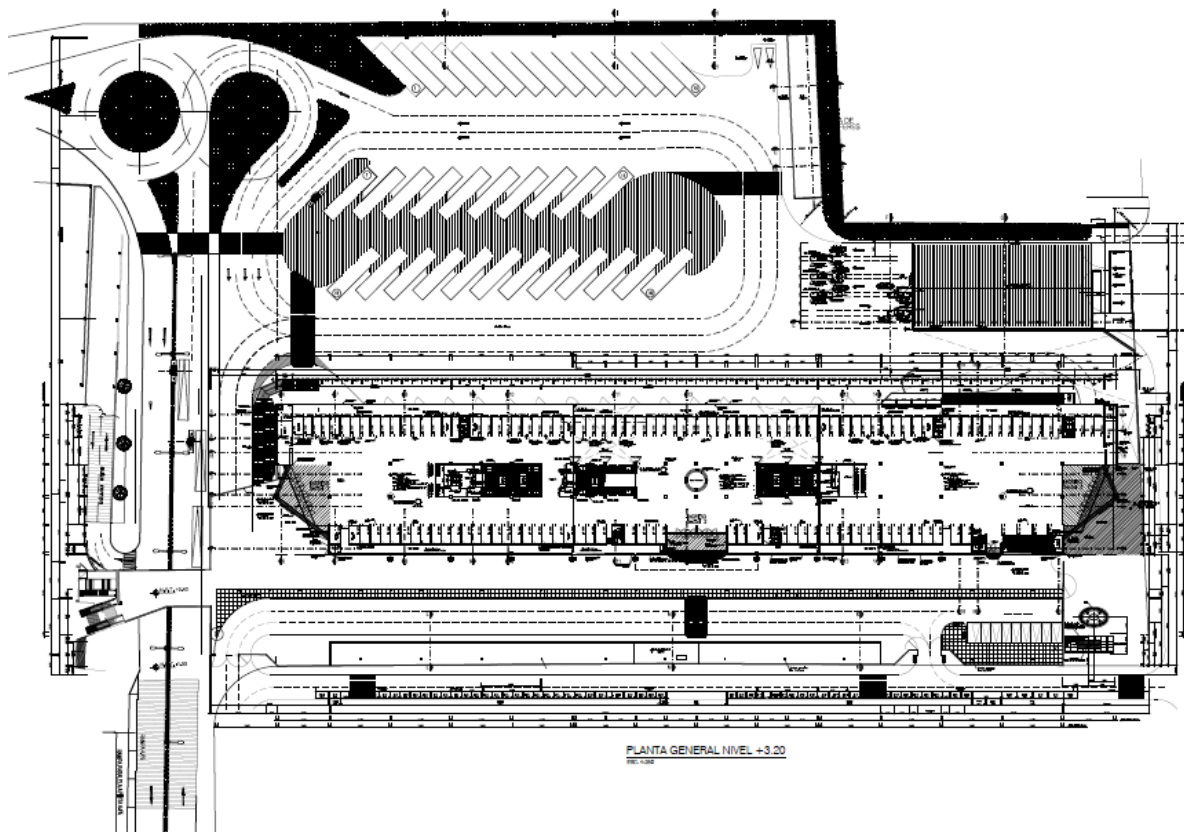


Los espacio exterior están bien tratados lo cual generan el predominio e integración con el comercio de plaza norte lo cual lo complementad y se unen por un puente.

✓ **Sistemas constructivos**

El diseño esencial del terminal es su funcionalidad, sencillez y tecnología. Sometido al cambio moderno con un sistema aporticado de concreto y cobertura de acero.

✓ **Plano en conjunto**



# **CAPITULO III**

## **MARCO METODOLOGICO**

## 3.1. Esquema De Proceso De Investigación

### 3.1.1. HIPOTESIS

#### 3.1.1.1. GENERALES

H: El terminal terrestre fue construido por el **requerimiento arquitectónico** del usuario cuales son el confort ambiental referido al usuario, requerimientos funcionales y la demanda poblacional pero desde la **evaluación post-ocupacional** del terminal no cuenta con el confort ambiental y cuenta con algunos aspecto de **requerimiento funcionales y espacial** necesarios.

#### 3.1.1.2. ESPECIFICOS

H<sub>1</sub>: RNE:

NORMA A.110 TRANSPORTE Y COMUNICACIONES

Respecto al capítulo de condiciones de habitabilidad sí cumplió todo los aspectos.

Respecto al subcapítulo de Terminales terrestre sí cumplió algunos aspecto pero en otro aspecto no cumple como en un área destinada al recojo de equipajes, la zona de abordaje debe estar bajo un techo y un sistema de comunicación visual y sonora.

Respecto a los estándares si cumple con las medidas básicas del aparcar y desaparcas del bus, si cumple con el estacionamiento de automóviles no cumple con los radios de giro del bus , no cumple con lo dimensiones básicas de restaurantes .

H<sub>2</sub>: Los requerimientos espaciales son de acuerdo a la forma y espacio.

**Forma:** La edificación tiene regularidad formal dado por la búsqueda del campo visual continua y regular es por la forma lineal de la edificación.

**Espacio:** La edificación cuenta con un espacio principal que contiene un plano del techo y un dos de planos verticales y es también un espacio articulador PERO contiene dos tipos de

actividades lo cual se genera una mala articulación de los espacios.

**H<sub>3</sub>:** Los requerimientos funcionales son de acuerdo a la organización y función.

**Organización:** es una organización lineal dado que tiene un espacio lineal principal en su extensión de su longitud reparte un conjunto de espacio PERO genera un cruce de circulación entre el desembarque y embarque.

**Función:** la edificación cuenta con una entrada oblicua lo cual es por su propia perspectiva de la fachada principal o la forma del edificio ,que también cuenta con una configuración lineal dado que tiene un elemento organizador básico para pasar entre espacio o tener un relación funcional PERO la configuración lineal genera un recorrido más largo.

**H<sub>4</sub>:** La técnica constructiva es tradicional dado que el sistema constructivo es de estructura de pared portante, hormigón armado y estructura metálicas lo cual la infraestructura se encuentra en mal estado constructivo.

**H<sub>5</sub>:** El confort ambiental se aplica en los aspectos de confort térmico, confort lumínico, Confort acústico, confort olfativo y confort psicológico.

**Confort Térmico :** cuenta con tres condiciones que son temperatura , humedad y movimiento del aire lo cuales en la temperatura la edificación es deficiente, la humedad es deficiente y en movimiento del aire por el espacio principal por no contar con un espacio cerrado.

**Confort lumínico:** cuenta con dos condiciones el diseño lumínico y visual lo cual el diseño lumínico el terminal es eficiente en este aspecto pero en lo visual deficiente por generar luz directo al usuario.

**Confort acústico:** Los ambientes del terminal no cuenta con un buen calidad acústica de los espacios dado que es generado por las intensidad acústica de las actividades y usos que hay en el lugar lo cual genera distintos tipos de ruidos que son internas y externas.

**Confort olfativo:** la edificación recibe los olores desagradables de las empresas industriales que está relacionado a la contaminación ambiental.

**Confort psicológico:** Lo cual vemos que la percepción de los usuarios es desagradable cuando tiene experiencias y conocimiento con la edificación lo cual es generado por el confort visual y junto con los factores térmico, acústico y olfativo han percibido el objeto y sus espacios de terminal están un mal estado.

**H6:** El criterio contextual utilizado es **ubicación céntrica** de la edificación porque tiene una mejor **accesibilidad** y **integración vial** con los dos distritos por las diferentes **tipos de transportes**.

**H7: Gestión administrativo:** el terminal terrestre tiene una gestión pública dado por la gerencia de transportes y tránsito de la municipalidad provincial del santa.

**Gestión jurídica y normativa:** Si Cuenta con artículos que respalda legalmente el terminal.

**Gestión económica.** Esta administrado por la municipalidad provincial de la santa a su vez con la gerencia de administración y finanzas

**Gestión de usos y actividades:** Tiene Actividad comercial y administrativa.

**Gestión de conservación:** está gestionado por el asistente administrativo del terminal lo cual está mal gestionado porque su último mantenimiento ha sido en el 2011.

### 3.2. Matriz De Consistencia

#### 3.2.1. VARIABLES, SUB VARIABLES, INDICADORES.

MATRIZ DE CONSISTENCIA			
PREGUNTAS	HIPOTESIS	VARIABLES	INDICADORES
¿Cómo es la evaluación post-ocupacional del terminal terrestre “el chimbador”?	El terminal terrestre fue construido por el <b>requerimiento arquitectónico</b> del usuario cuales son el confort ambiental referido al usuario, requerimientos funcionales y la demanda poblacional pero desde la <b>evaluación post-ocupacional</b> del terminal no cuenta con el confort ambiental y cuenta con algunos aspecto de <b>requerimiento funcionales y espacial</b> necesarios.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Requerimientos arquitectónicos</li> <li>• Pos-ocupacional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Requerimiento funcional</li> <li>• Requerimientos formal</li> <li>• Confort ambiental</li> </ul>
¿Cómo se adecuan las normas y estándares urbano-arquitectónicas en el Terminal terrestre el chimbador”?	<p>RNE : NORMA A.110 TRANSPORTE Y COMUNICACIONES</p> <p>Respecto al capítulo de condiciones de habitabilidad sí cumplió todo los aspectos.</p> <p>Respecto al subcapítulo de Terminales terrestre sí cumplió algunos aspecto pero en otro aspecto no cumple como en un área destinada al recojo de equipajes, la zona de abordaje debe estar bajo un techo y un sistema de comunicación visual y sonora.</p> <p>Respecto a los estándares si cumple con las medidas básicas del aparcar y desapparcar del bus, si cumple con el estacionamiento de automóviles no cumple con los radios de giro del bus , no cumple con lo dimensiones básicas de restaurantes .</p>	• Dimensiones básicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medidas</li> <li>• normas</li> <li>• Radios</li> </ul>
		• Programación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ambientes</li> <li>• áreas</li> </ul>
¿Cuáles son los requerimientos formales del terminal terrestre el chimbador?	<p>Los requerimientos espaciales son de acuerdo a la forma y espacio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Forma:</b> La edificación tiene regularidad formal dado por la búsqueda del campo visual continua y regular es por la forma lineal de la edificación .</li> </ul>	• FORMA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipos de forma</li> <li>• Regularidad formal</li> <li>• Modelo análogos</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Espacio:</b> La edificación cuenta con un espacio principal que contiene un plano del techo y un dos de planos verticales y es también un espacio articulador PERO contiene dos tipos de actividades lo cual se genera una mala articulación de los espacios.</li> </ul>	• ESPACIO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipos de espacio</li> <li>• Espacio principal</li> <li>• Articulador</li> </ul>
¿Cuáles son los requerimientos funcionales del terminal terrestre el chimbador?	<p>Los requerimientos funcionales son de acuerdo a la organización y función.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Organización:</b> es una organización lineal dado que tiene un espacio lineal principal que a su largo de su longitud distribuye un conjunto de espacio PERO genera un cruce de circulación entre el desembarque y embarque.</li> </ul>	• ORGANIZACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipos de organización</li> <li>• Organización lineal</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Función:</b> la edificación cuenta con una entrada oblicua lo cual es por su propia perspectiva de la fachada principal o la forma del edificio ,que también cuenta con una configuración lineal dado que tiene un elemento organizador básico para pasar entre espacio o tener un relación funcional PERO la configuración lineal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FLUJO GRAMA</li> <li>• PLANIFICACIÓN</li> <li>• TIPO FUNCIONAL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flujos</li> <li>• Tipos de configuración</li> <li>• Relación funcional</li> <li>• organigrama</li> </ul>

	genera un recorrido más largo.			
¿Cuáles son las técnicas constructivas que utilizaron en el terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?	PROYECTO	ACTUAL	• ESTRUCTURA Y CONSTRUCCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipos de técnicas constructivos</li> <li>• materiales</li> <li>• Tipos de sistemas constructivos</li> <li>• Estado de construcción</li> </ul>
	La técnica constructivo utilizado es tradicional con un sistema constructivo de muros portante, que lo complementan el hormigón armado y estructura de metálicas autoportante del techo.	La técnica constructiva es tradicional dado que el sistema constructivo es de estructura de pared portante, hormigón armado y estructura metálicas lo cual la infraestructura se encuentra en mal estado constructivo.		
¿Cómo es el confort ambiental del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?	El confort ambiental se aplica en los aspectos de confort térmico, confort lumínico, Confort acústico, confort olfativo y confort psicológico.		• Confort térmico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura</li> <li>• Humedad</li> <li>• Aire</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Confort Térmico</b> : cuenta con tres condiciones que son temperatura , humedad y movimiento del aire lo cuales en la temperatura la edificación es deficiente, la humedad es deficiente y en movimiento del aire por el espacio principal por no contar con un espacio cerrado.</li> </ul>		• Confort lumínico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño lumínico</li> <li>• Diseño visual</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Confort lumínico:</b> cuenta con dos condiciones el diseño lumínico y visual lo cual el diseño lumínico el terminal es eficiente en este aspecto pero en lo visual deficiente por generar luz directo al usuario.</li> </ul>		• Confort acústico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intensidad acústica</li> <li>• Tipos de ruidos</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Confort acústico:</b> Los ambientes del terminal no cuenta con un buen calidad acústica de los espacios dado que es generado por las intensidad acústica de las actividades y usos que hay en el lugar lo cual genera distintos tipos de ruidos que son internas y externas.</li> </ul>		• Confort olfativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipos de Olores desagradables</li> <li>•</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Confort olfativo:</b> la edificación recibe los olores desagradables de las empresas industriales que está relacionado a la contaminación ambiental.</li> </ul>		• Confort psicológico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Percepción</li> <li>• La percepción del movimiento del individuo <ul style="list-style-type: none"> <li>• La percepción visual</li> </ul> </li> </ul>
¿Bajo qué criterios contextuales está diseñado el terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?	El criterio contextual utilizado es el emplazamiento y permanencia en el entorno urbano; satisfacer la necesidad de la sociedad urbanas, caracterización del edificio y accesibilidad lo etsa generado por el criterio urbano.	El criterio contextual utilizado es <b>ubicación céntrica</b> de la edificación porque tiene una mejor <b>accesibilidad y integración vial</b> con los dos distritos por las diferentes <b>tipos de transportes</b> .	• Criterios urbano usos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación</li> <li>• Accesibilidad</li> <li>• Emplazamiento</li> <li>• orientación</li> <li>• Compatibilidad de usos</li> <li>• Zonificación</li> </ul>

¿Cómo se ha gestionado el terminal terrestre "EL CHIMBADOR" desde su creación hasta la actualidad?				
	• Gestión administrativo	<b>Gestión administrativo:</b> el terminal terrestre tiene una gestión pública dado por la gerencia de transportes y tránsito de la municipalidad provincial del santa.	•AUTORIDAD	•Municipalidad
	Gestión jurídico normativo	<b>Gestión jurídica y normativa :</b> Si Cuenta con artículos que respalda legalmente el terminal.	•Ordenanzas	•Legalidad
	• Gestión económico y financiero	<b>Gestión económica.</b> Esta administrado por la municipalidad provincial de la santa a través de la gerencia de administración y finanzas	•financiamiento	•Financiamiento
	• Gestión de usos y actividades	<b>Gestión de usos y actividades:</b> Tiene Actividad comercial y administrativa	• Actividades	•Tipos de actividades
	• Gestión conservación	<b>Gestión de conservación:</b> está gestionado por el asistente administrativo del terminal lo cual está mal gestionado porque su último mantenimiento ha sido en el 2011.	• Mantenimiento	•mantenimiento



### 3.3. Diseño De La Investigación

#### 3.3.1. Tipo De Investigación

Estudio cuantitativa y cualitativo - comparativo y observación

#### 3.3.2. Diseño De Recolección De Datos

- Población Y Muestra De Usuarios

- POBLACION

La población, estuvo conformada por los pasajeros del terminal terrestre “EL CHIMBADOR” de Chimbote, del año 2014; haciendo un total de 6000 pasajeros aproximadamente que se movilizan del norte y sur del país.

PASAJEROS DIARIOS DEL TERMINAL TERRESTRE “EL CHIMBADOR”		
POBLACION	USUARIOS	Nº DE PASAJEROS
	PASAJEROS	6000
	<b>TOTAL</b>	<b>6000</b>

- LA MUESTRA

- El muestreo, es innecesario para el investigador; dado que, es imposible entrevistar a todo el usuario de un conjunto de personas, debido a problema de recursos, tiempo y esfuerzo. La sección de la muestra es para estudiar una parte de la población; que a la vez, es apto representativa de esta; seguidamente, pueda generalizarse con la convicción de ellas a la población.

PASAJEROS DIARIOS DEL TERMINAL TERRESTRE “EL CHIMBADOR”		
MUESTRA	PASAJEROS	Nº PASAJEROS
	72	72

### 3.3.3. Selección De La Muestra

- FORMULA PARA EL MUESTREO

$$n = \frac{(N \times Z^2 \times P \times q)}{e^2 \times (N - 1) + Z^2 \times P \times q}$$

Dónde:

- n = Tamaño de muestra
- N = Tamaño de población : 6000
- Z = Nivel de confianza o seguridad : 95% = factor probabilístico = z =1,96
- (P) (q) :Varianza proporcional
- P : Probabilidad de éxito o Proporción esperada : se asume que aproxima al  
> P =5% > P =0.05
- Q: Probabilidad de fracaso : considerando que P + q= 1 > q = (1-P) > q=0.95
- E: Precisión o Error máximo :5% =0.05

OBTENIENDO ASI:

Pasajeros

$$n = \frac{(6000 \times 1.96^2 \times 0.05 \times 0.95)}{0.0025 \times (6000 - 1) + 1.96^2 \times 0.05 \times 0.95} = \frac{1094.86}{15.18} = 72.125 \text{ pasajeros}$$

- POBLACION Y MUESTRA DE TRABAJADORES
- POBLACION

La población, estuvo conformada por los pasajeros del terminal terrestre “EL CHIMBADOR” de Chimbote, del año 2014; haciendo un total de 6000 pasajeros aproximadamente que se movilizan del norte y sur del país.

PASAJEROS DIARIOS DEL TERMINAL TERRESTRE “EL CHIMBADOR”		
POBLACION	USUARIOS	N° DE TRABAJADORES
	EMPRESA	$41 * 2 = 42$
	TIENDA	$13 * 2 = 26$
	DEPOSITO	$2 * 2 = 4$
	RESTAURANTE	$2 * 2 = 4$
	CASSETAS	$4 * 2 = 8$
	<b>TOTAL</b>	<b><math>62 * 2 = 124</math></b>

- LA MUESTRA

El muestreo, es innecesario para el investigador; dado que, es imposible entrevistar a todo el usuario de un conjunto de personas, debido a problema de recursos, tiempo y esfuerzo. La sección de la muestra es para estudiar una parte de la población; que a la vez, es apto representativa de esta; seguidamente, pueda generalizarse con la convicción de ellas a la población.

PASAJEROS DIARIOS DEL TERMINAL TERRESTRE “EL CHIMBADOR”		
MUESTRA	TRABAJADORES	N° TRABAJADORES
	TERMINAL	46

- FORMULA PARA EL MUESTREO

$$n = \frac{(N \times Z^2 \times P \times q)}{e^2 \times (N - 1) + Z^2 \times P \times q}$$

Dónde:

- n = Tamaño de muestra
- N = Tamaño de población :124
- Z = Nivel de confianza o seguridad : 95% = factor probabilístico = z =1,96
- (P) (q) :Varianza proporcional
- P : Probabilidad de éxito o Proporción esperada : se asume que aproxima al > P =5% > P =0.05
- Q: Probabilidad de fracaso : considerando que P + q= 1 > q = (1-P) > q=0.95
- E: Precisión o Error máximo :5% =0.05

OBTENIENDO ASI:

Trabajadores

$$n = \frac{124 \times 1.96^2 \times 0.05 \times 0.95}{0.0025 \times (124 - 1) + 1.96^2 \times 0.05 \times 0.95} = \frac{22.63}{0.33049} = 46 \text{ trabajadores}$$

### **3.3.4. Métodos Y Herramientas De Investigación.**

#### **3.3.4.1. TECNICAS**

Según puente (2000), la técnica es un grupo de reglamento y procedimientos, que favorece al investigador establecer la asociación con el cosa o usuario de la investigación.

- La investigación por encuesta, analiza la poblaciones grandes o pequeñas; seleccionando y analizando “muestras”; que indudablemente, son elegidas de la población, con la finalidad de descubrir la incidencia relativa, la distribución y la interrelación de variables percepción y psicológicas.

Para la recopilación de información, se utilizó la encuesta, que consta de un formulario relacionado con el confort ambiental de las personas en relación al terminal terrestre “EL CHIMBADOR” que contienen 10 ítems, el cual se aplicado a los pasajeros del terminal terrestre “EL CHIMBADOR” y 11 ítems, el cual se aplicado a los trabajadores del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”

- La investigación por entrevista es un método de recopilación de datos mediante una plática profesional, que asimismo de adquirirse datos acerca de lo que se estudia, tiene relevancia desde el punto de vista educacional; el producto en lograr en la misión consiste en gran parte del nivel de comunicación a través de investigador y los participantes.

Para la recolección de datos, se utilizó la entrevista, que consta de un cuestionarios relacionado con la gestión del terminal terrestre “el chimbador” que contienen 7 ítems, el cual se aplicó al encargado de la subgerencia del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”.

- La investigación por fichaje es una método que consiste en ver el fenómeno, de todas las demás método obtenido en investigación científica; depende en registrar la información que se van teniendo en las herramientas llamados fichas, que debidamente preparado y organizado contienen la mayor parte de la datos que se reúne en una investigación por lo tanto constituye unpreciado auxiliar en esa trabajo.

Para la recolección de dato, se utilizó las fichas, que consta en recolectar un dato relacionado con exigencias formales, funcional en el terminal terrestre “EL CHIMBADOR”.

Para la recolección de dato, se utilizó las fichas, que consta en recolectar datos relacionados con las normas y estándares del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”.

Para la recolección de dato, se utilizó las fichas, que consta en recolectar datos relacionados criterios contextuales del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”.

Para la recolección de dato, se utilizó las fichas, que consta en recolectar datos relacionados técnicas constructivas del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”.

### 3.1.1. Herramientas

Puente (2000) sostiene, que las herramientas son los recursos materiales que se utilizan para recoger y guardar la información. Ejemplo: formatos de cuestionarios, entrevista, fichas, entre otros. Por lo visto, el mecanismo de recolección de información que es imprescindible para la realización de la matriz de datos; ya que por medio del instrumento de recolección de información que se tiene en las variables. De manera que, es necesario para la resolución de la investigación.

- Los cuestionarios

Hernandez (2005) afirma, en el libro de metodología de la investigación, que el formulario constituyen un grupo de preguntas organizadas y enfocadas, que evidentemente, se responde regularmente con lápiz y papel. Es el medio más utilizado para recaudar información acerca de una o más variables.

El cuestionario que se aplico fue con el tipo de preguntas cerradas de alternativas múltiple.

El cuestionario, fue la herramienta seleccionada para recolectar y registrar datos de información de los pasajeros y trabajadores del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”; con la finalidad, la preguntas del cuestionario fueron cuidadosamente diseñadas para su

totalidad sea interpretado de igual manera. A pesar de ello, para comprobar la espontaneidad se propone que sean anónimas.

- Las entrevistas

Al elaborar la entrevista y determinar las propiedades o características a valorar (variables dependientes o independientes). Se estructura a partir de formulario de información que se consigue y resulta fácil de procesar, aunque esta alternativa no facilita la profundización en los aspectos que brota en la entrevista. El cuestionario que se aplicó fue con el tipo de preguntas cerradas respuesta libre.

La entrevista, fue la herramienta seleccionada para recolectar y registrar datos de información de administrador de terminal q; con la finalidad de ver cómo está gestionado el terminal terrestre, las preguntas del cuestionario fueron cuidadosamente diseñadas para que entrevistador lo interprete. El entrevistador fue Pablo Vásquez.

- La fichas

Es un método que consiste en ver con atención el fenómeno, hecho o caso, coger información y registrarla para subsiguiente análisis. La observación es un factor fundamental en un proceso investigativo en su totalidad; en ello se basa el investigador para conseguir el mayor número de datos.

La ficha, fue la herramienta seleccionada para recolectar y registrar datos de información de requerimientos formales del terminal terrestre; con la finalidad de ver cómo funciona el terminal terrestre, los puntos que se tomaron en la fichas fueron cuidadosamente diseñadas.

La ficha, fue la herramienta seleccionada para recolectar y registrar datos de información de técnicas constructiva, criterios contextuales del terminal terrestre; con la finalidad de ver cómo está criterio que tomo en cuenta para la creación del el terminal terrestre, los puntos que se tomaron en la fichas fueron cuidadosamente diseñadas.

La ficha, fue la herramienta seleccionada para recolectar y registrar datos de información de la normas y estándares del terminal terrestre; con la finalidad de ver si cumple con la normas y estándares del terminal terrestre, los puntos que se tomaron en la fichas fueron cuidadosamente diseñadas.

#### DIMENSION DEL CONFORT PERSONAL

DIMENSIONES	INDICADORES	SUB INDICADORES	ITEMS				
CONFORT PERSONAL	CONFORT TERMICO	TEMPERATURA	1 Inconfortable	2	3	4	5 Comfortable
		HUMEDAD	1 Frecuente	2	3	4	5 Constante
		AIRE	1 Inconfortable	2	3	4	5 Comfortable
	CONFORT LUMINICO	ILUMINACION NATURAL	1 Inconfortable	2	3	4	5 Comfortable
		ILUMINACION ARTIFICIAL	1 Inconfortable	2	3	4	5 Comfortable
	CONFORT ACUSTICO	INTENSIDAD DE ACUSTICA EXTERIOR	1 Demasiado ruidoso	2	3	4	5 Comfortable
		TIPOS DE RUIDOS EXTERIOR	a)Fabrica b)Buses c)Colectivo d)No se e)Diversos ruidos				
		INTENSIDAD DE ACUSTICA INTERIOR	1 Demasiado ruidoso	2	3	4	5 Comfortable
		TIPOS DE RUIDOS INTERIOR	a)vendederos de pasaje b)Buses c)ambulantes d)No se e)Diversos ruidos				
	CONFORT OFALTIVO	INTENSIDAD DE OLORES EXTERIOR	1 Olores desagradables	2	3	4	5 Comfortable
		TIPOS DE OLORES EXTERIOR	a)Fabrica b) desmonte c) no se d)				
		INTENSIDAD DE OLORES INTERIOR	1 Olores desagradables	2	3	4	5 Comfortable
	CONFORT PSICOLOGICO	CLASIFICACION DE ESPACIO	1 Inconfortable	2	3	4	5 Comfortable
		EL ESPACIO CON LOS LABORES DE TRABAJO	1 Facilita difícil	2	3	4	5 hace más



# **CAPITULO IV**

# **RESULTADOS**

## 4.1. Resultados

### 4.1.1. Aplicación De La Herramientas Y Técnicas De Investigación

#### Resultados en la dimensión de confort ambiental.

En este numeral se presentan los resultados referidos al primer objetivo específico de la investigación:

Identificar los aspectos del confort de los usuarios, al participar en el cuestionario de la intervención de los pasajeros del terminal terrestre "EL CHIMBADOR"

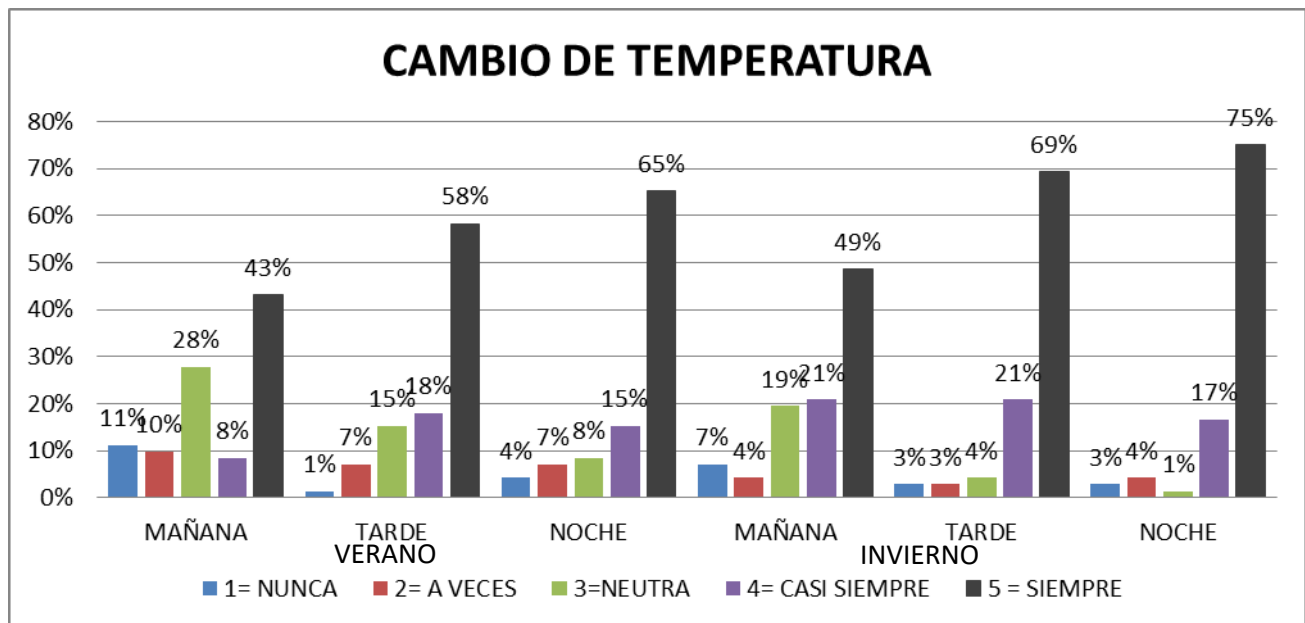
#### 1. ¿Siente que la temperatura cambia a lo largo del día en el espacio del terminal?

- Resultados en la dimensión de confort personal

Tabla 1

Cambio de temperatura	VERANO						INVIERNO					
	MAÑANA		TARDE		NOCHE		MAÑANA		TARDE		NOCHE	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%
<b>1 = nunca</b>	8	11%	1	1%	3	4%	5	7%	2	3%	2	3%
<b>2 = a veces</b>	7	10%	5	7%	5	7%	3	4%	2	3%	3	4%
<b>3 = neutra</b>	20	28%	11	15%	6	8%	14	19%	3	4%	1	1%
<b>4 = casi siempre</b>	6	8%	13	18%	11	15%	15	21%	15	21%	12	17%
<b>5 = siempre</b>	31	43%	42	58%	47	65%	35	49%	50	69%	54	75%
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>

GRAFICO 1



#### Descripción:

Los usuarios del terminal terrestres “EL CHIMBADOR”, la participación de la pregunta que se refiere al “Cambio de Temperatura”, en el estación de verano en las mañanas alcanzaron un puntaje de 11% en la categoría nunca, en la categoría a veces un 10%, en neutra un 28%, en casi siempre 8% y en siempre un 43%, en la tardes alcanzaron un puntaje de 1% en la categoría nunca, en la categoría a veces un 7%, en neutra un 15%, en casi siempre 18% y en siempre un 58%, en las noches alcanzaron un puntaje de 4% en la categoría nunca, en la categoría a veces un 7%, en neutra un 19%, en casi siempre 21% y en siempre un 65%, en el invierno en las mañanas alcanzaron un puntaje de 7% en la categoría nunca, en la categoría a veces un 4%, en neutra un 19%, en casi siempre 21% y en siempre un 49%, en las tardes alcanzaron un puntaje de 3% en la categoría nunca, en la categoría a veces un 3%, en neutra un 4%, en casi siempre 21% y en siempre un 69%, en las tardes alcanzaron un puntaje de 3% en la categoría nunca, en la categoría a veces un 4%, en neutra un 1%, en casi siempre 17% y en siempre un 75%, en la cual hacemos un comparación de los resultados del verano y invierno, en la categoría siempre se encontró un diferencia con los demás categorías lo cual es constante el cambio de temperatura en el terminal.

**2. ¿En qué temperatura promedio, Ud. se encuentra en el espacio del terminal?**

- Resultados en la dimensión de confort personal

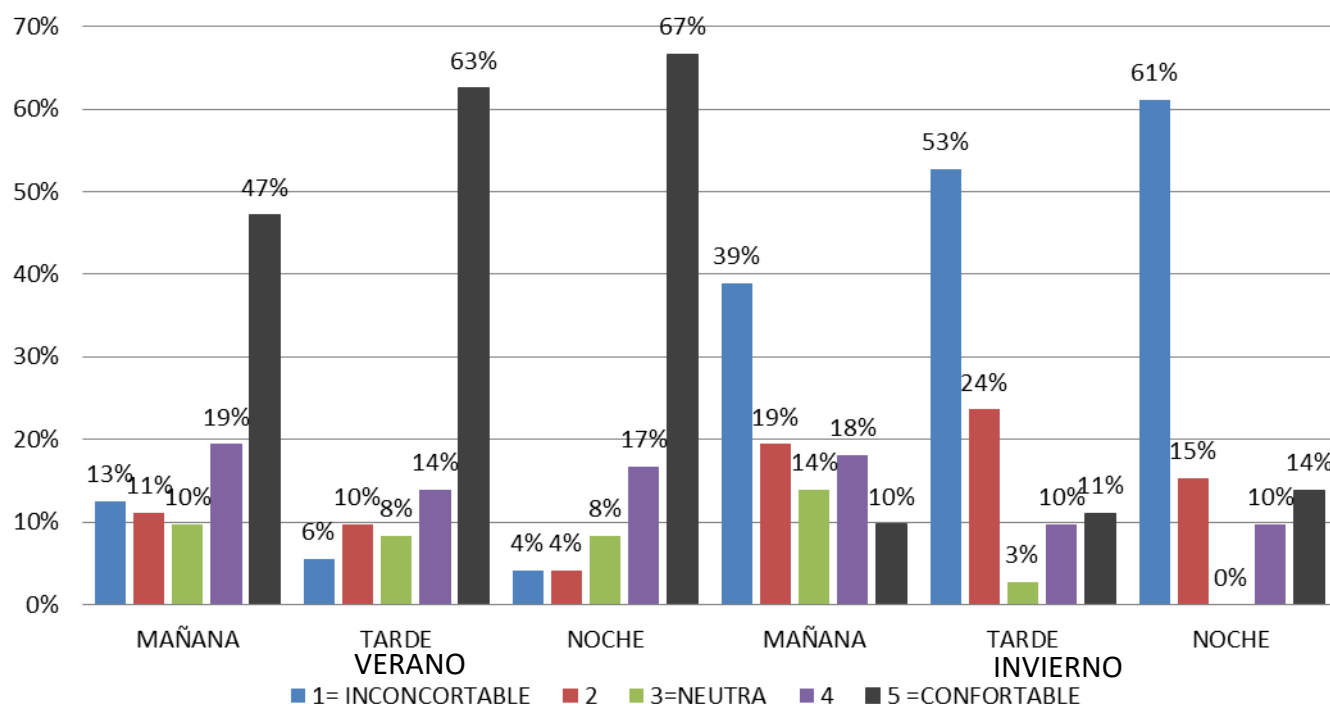
Tabla 2

TEMPERATURA PROMEDIO	VERANO					
	MAÑANA		TARDE		NOCHE	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%
<b>1 = inconfortable</b>	9	13%	4	6%	3	4%
<b>2</b>	8	11%	7	10%	3	4%
<b>3 = neutra</b>	7	10%	6	8%	6	8%
<b>4</b>	14	19%	10	14%	12	17%
<b>5 = confortable</b>	34	47%	45	63%	48	67%
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>

TEMPERATURA PROMEDIO	INVIERNO					
	MAÑANA		TARDE		NOCHE	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%
<b>1 = inconfortable</b>	28	39%	38	53%	44	61%
<b>2</b>	14	19%	17	24%	11	15%
<b>3 = neutra</b>	10	14%	2	3%	0	0%
<b>4</b>	13	18%	7	10%	7	10%
<b>5 = confortable</b>	7	10%	8	11%	10	14%
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>

GRAFICO 2

## TEMPERATURA PROMEDIO



### Descripción:

Los usuarios del terminal terrestres “EL CHIMBADOR”, la participación de la pregunta que se refiere al “Temperatura Promedio”, en el estación de verano en las mañanas alcanzaron un puntaje de 13% en la categoría inconfortable, en la categoría poco inconfortable un 11%, en neutra un 10%, en casi confortable 19% y en confortable un 47%, en las tardes alcanzaron un puntaje de 6% en la categoría inconfortable, en la categoría poco inconfortable un 10%, en neutra un 8%, en casi confortable 14% y en confortable un 63%, en las noches alcanzaron un puntaje de 4% en la categoría inconfortable, en la categoría poco inconfortable un 4%, en neutra un 8%, en casi confortable 17% y en confortable un 67%, en el estación de invierno en las mañanas alcanzaron un puntaje de 39% en la categoría inconfortable, en la categoría poco inconfortable un 19%, en neutra un 14%, en casi confortable 18% y en confortable un 10%, en las tardes alcanzaron un puntaje de 53% en la categoría inconfortable, en la categoría poco inconfortable un 24%, en neutra un 3%, en casi confortable 10% y en confortable un 11%, en las noches alcanzaron un puntaje de 61% en la categoría inconfortable, en la categoría poco inconfortable un 15%, en neutra un 0%, en casi confortable 10% y en confortable un 14%, en la cual hacemos un comparación de los resultados del verano, en la categoría confortable se encontró un diferencia con los demás categorías y en el invierno, en la categoría inconfortable se encontró un diferencia con los demás.

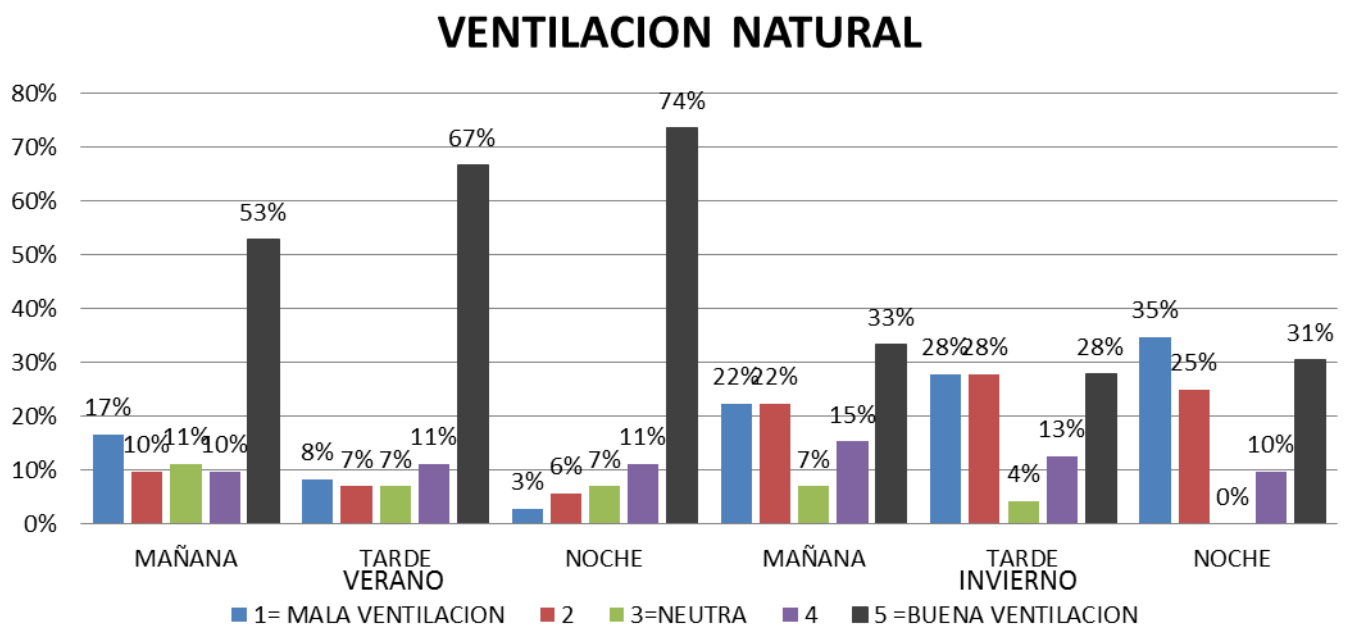
### 3. ¿Cómo se siente Ud. en el espacio del terminal respecto a la ventilación?

- Resultados en la dimensión de confort personal

Tabla 3

VENTILACION NATURAL	VERANO						INVIERNO					
	MAÑANA		TARDE		NOCHE		MAÑANA		TARDE		NOCHE	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%
1 = Mal recorrido	12	17%	6	8%	2	3%	16	22%	20	28%	25	35%
2	7	10%	5	7%	4	6%	16	22%	20	28%	18	25%
3 = neutra	8	11%	5	7%	5	7%	5	7%	3	4%	0	0%
4	7	10%	8	11%	8	11%	11	15%	9	13%	7	10%
5 = Buena recorrido	38	53%	48	67%	53	74%	24	33%	20	28%	22	31%
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>

GRAFICO 3



**Descripción:**

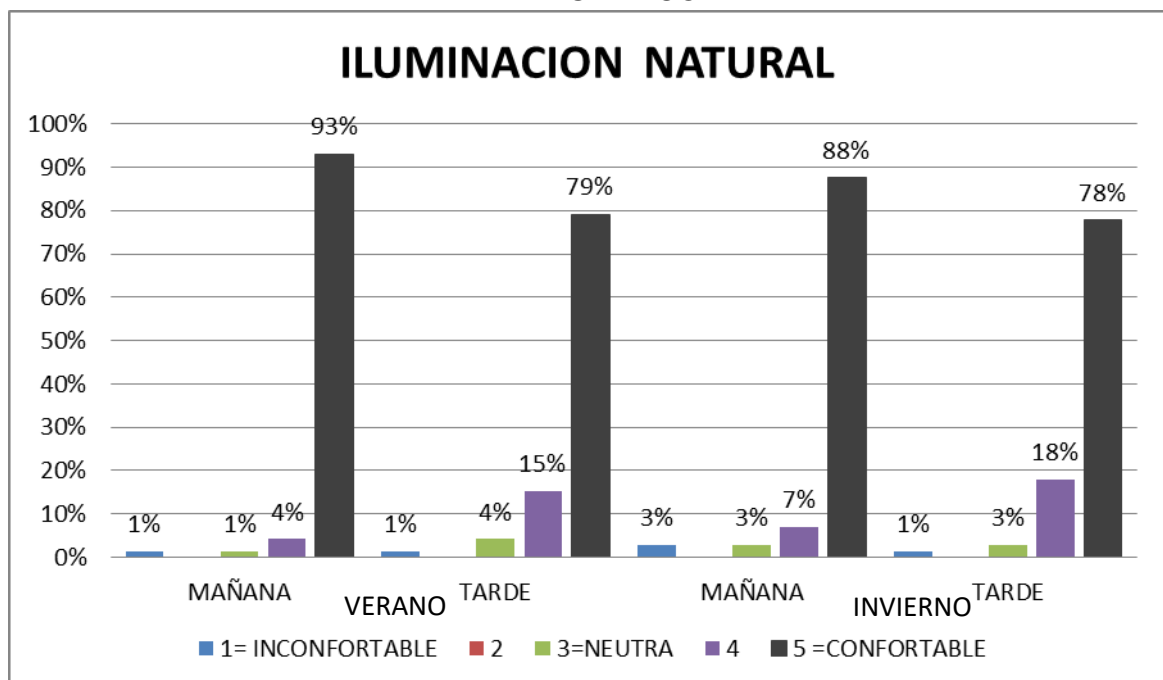
#### 4. ¿Cómo se siente Ud. en el espacio del terminal respecto a la iluminación natural?

- Resultados en la dimensión de confort personal

Tabla 4

ILUMINACION NATURAL	VERANO				INVIERNO			
	MAÑANA		TARDE		MAÑANA		TARDE	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%
<b>1 = incomfortable</b>	1	1%	1	1%	2	3%	1	1%
<b>2</b>	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
<b>3 = neutra</b>	1	1%	3	4%	2	3%	2	3%
<b>4</b>	3	4%	11	15%	5	7%	13	18%
<b>5 = comfortable</b>	67	93%	57	79%	63	88%	56	78%
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>

GRAFICO 4



#### Descripción

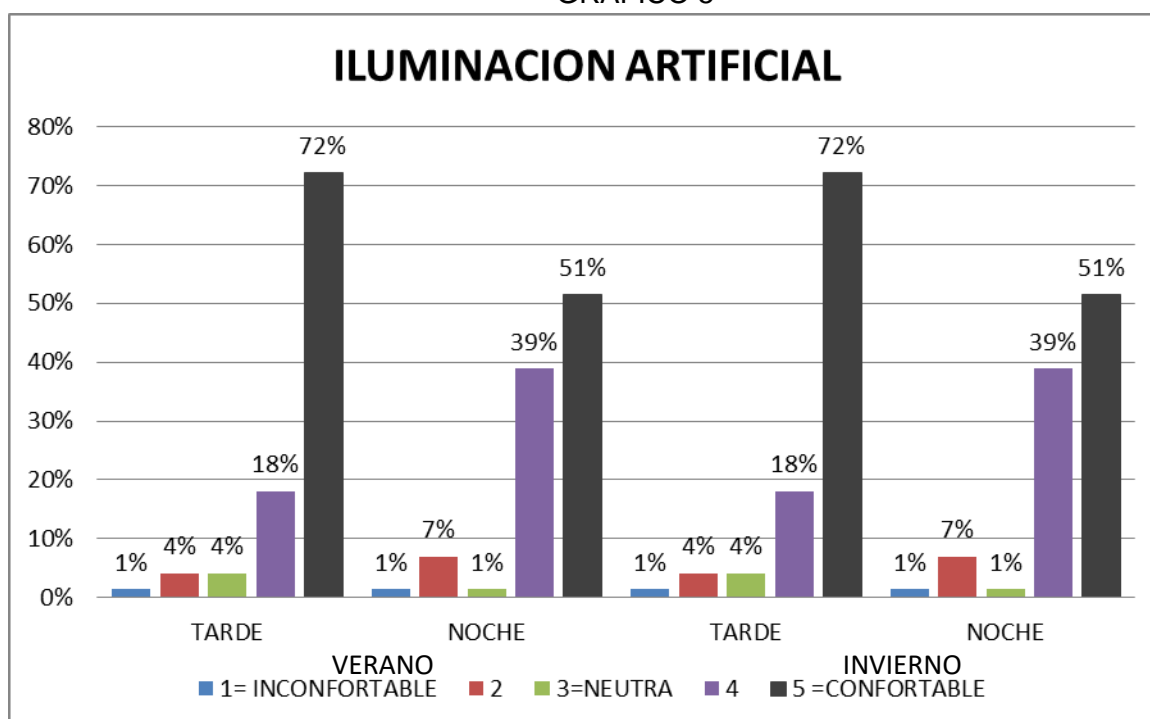
Los usuarios del terminal terrestres "EL CHIMBADOR", la participación de la pregunta que se refiere al "Iluminación natural", el estación de verano en las mañanas alcanzaron un puntaje de 1% en la categoría incomfortable, en la categoría poco incomfortable un 0%, en neutra un 1%, en casi comfortable 4% y en comfortable un 93%, en las tardes alcanzaron un puntaje de 1%, en la categoría incomfortable, en la categoría poco incomfortable un 0%, en neutra un 4%, en casi comfortable 15% y en comfortable un 79%, el estación de invierno en las mañanas alcanzaron un puntaje de 3% en la categoría incomfortable, en la categoría poco incomfortable un 0%, en neutra un 3%, en casi comfortable 7% y en comfortable un 88%, en las tardes alcanzaron un puntaje de 1%, en la categoría incomfortable, en la categoría poco incomfortable un 0%, en neutra un 3%, en casi comfortable 18% y en comfortable un 78%, en la cual hacemos un comparación de los resultados del verano, en la categoría comfortable se encontró un diferencia con los demás categorías y en el invierno, en la categoría comfortable se encontró un diferencia con los demás.

5. ¿Cómo se siente Ud. en el espacio del terminal respecto a la iluminación artificial?

Tabla 5

ILUMINACION ARTIFICIAL	VERANO				INVIERNO			
	TARDE		NOCHE		TARDE		NOCHE	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%
<b>1 = inconfortable</b>	1	1%	1	1%	1	1%	1	1%
<b>2</b>	3	4%	5	7%	3	4%	5	7%
<b>3 = neutra</b>	3	4%	1	1%	3	4%	1	1%
<b>4</b>	13	18%	28	39%	13	18%	28	39%
<b>5 = confortable</b>	52	72%	37	51%	52	72%	37	51%
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>

GRAFICO 5



**Descripción**

Los usuarios del terminal terrestres “EL CHIMBADOR”, la participación de la pregunta que se refiere al “Iluminación artificial”, el estación de verano en las tardes alcanzaron un puntaje de 1% en la categoría inconfortable, en la categoría poco inconfortable un 4%, en neutra un 4%, en casi confortable 18% y en confortable un 72%, en las noches alcanzaron un puntaje de 1%, en la categoría inconfortable, en la categoría poco inconfortable un 7%, en neutra un 1%, en casi confortable 39% y en confortable un 51%, el estación de invierno en las tardes alcanzaron un puntaje de 1% en la categoría inconfortable, en la categoría poco inconfortable un 4%, en neutra un 4%, en casi confortable 18% y en confortable un 72%, en las tardes alcanzaron un puntaje de 1%, en la categoría inconfortable, en la categoría poco inconfortable un 7%, en neutra un 1%, en casi confortable 39% y en confortable un 51%, en la cual hacemos un comparación de los resultados del verano, en la categoría confortable se encontró un diferencia con los demás categorías y en el invierno, en la categoría confortable se encontró un diferencia con los demás.



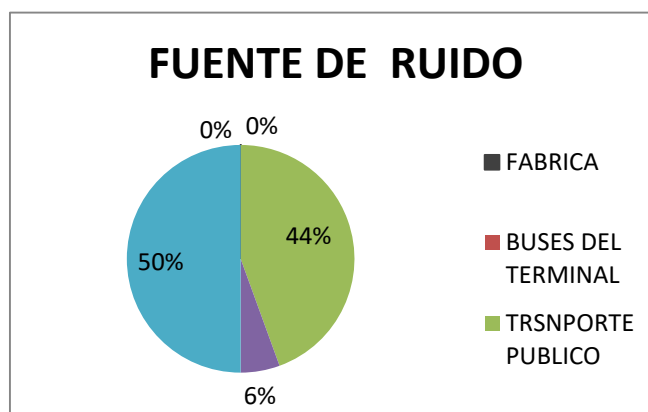
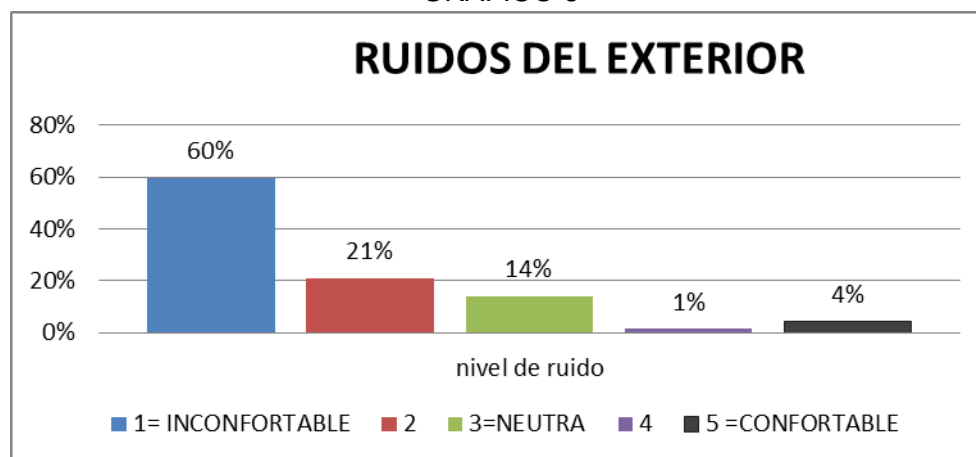
**6 ¿Cómo clasificaría Ud. el nivel de ruido que percibes proveniente del exterior del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?**

- Resultados en la dimensión de confort personal

Tabla 6

RUIDOS DEL EXTERIOR		
	Fi	%
<b>1 = Demasiado ruidoso</b>	43	60 %
<b>2</b>	15	21 %
<b>3 = neutra</b>	10	14 %
<b>4</b>	1	1 %
<b>5 = confortable</b>	3	4 %
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100 %</b>

GRAFICO 6



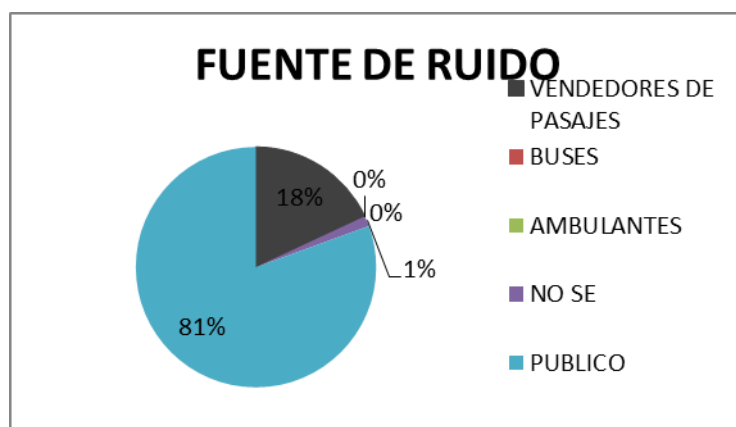
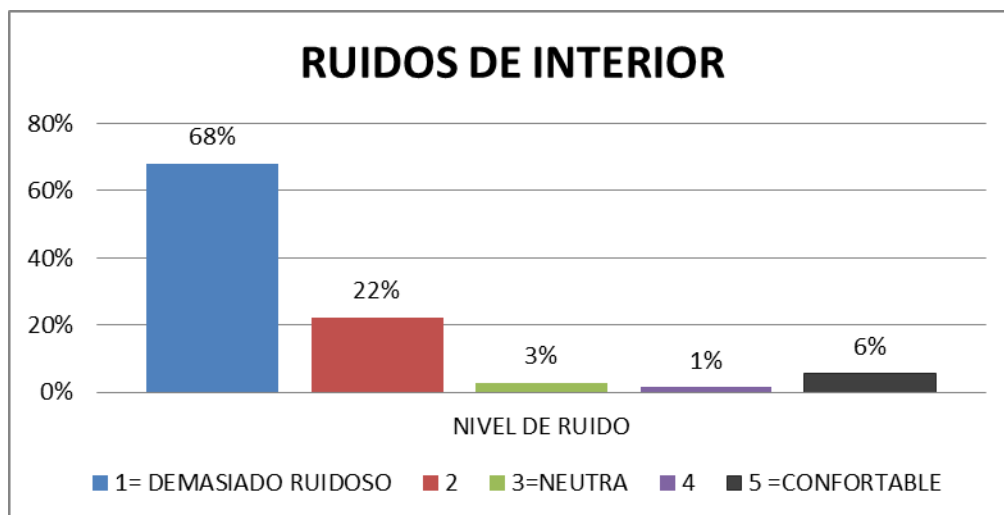
**7. ¿Cómo clasificaría Ud. el nivel de ruidos que percibe proveniente del interior del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?**

- Resultados en la dimensión de confort personal

Tabla 7

RUIDOS DEL INTERIOR	VERANO	
	MAÑANA	
	Fi	%
<b>1 = Demasiado ruidoso</b>	49	68 %
<b>2</b>	16	22 %
<b>3 = neutra</b>	2	3 %
<b>4</b>	1	1 %
<b>5 = confortable</b>	4	6 %
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>

GRAFICO 7



**8. ¿ Cómo clasificaría Ud. los olores que percibe proveniente del exterior del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?**

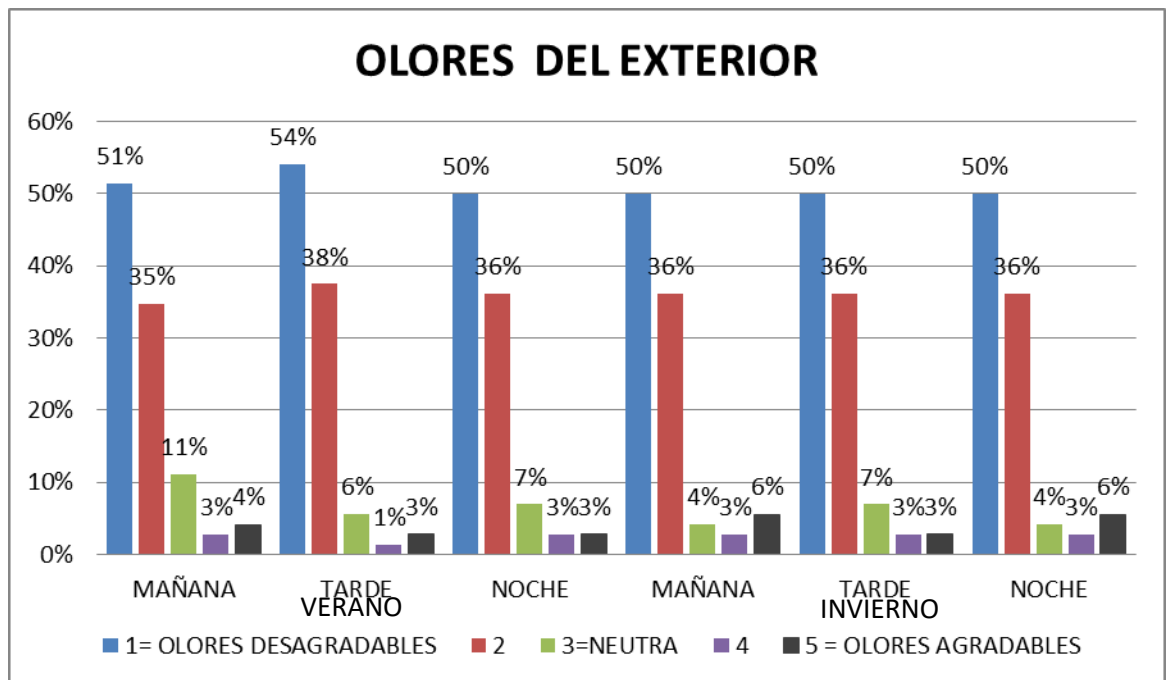
- Resultados en la dimensión de confort personal

Tabla 8

OLORES DE EXTERIOR	VERANO					
	MAÑANA		TARDE		NOCHE	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%
<b>1 = Olores desagradables</b>	37	51%	39	54%	36	50%
<b>2</b>	25	35%	27	38%	26	36%
<b>3 = neutra</b>	8	11%	4	6%	5	7%
<b>4</b>	2	3%	1	1%	2	3%
<b>5 = Olores agradables</b>	3	4%	2	3%	2	3%
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>

OLORES DE EXTERIOR	INVIERNO					
	MAÑANA		TARDE		NOCHE	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%
<b>1 = Olores desagradables</b>	36	50%	36	50%	36	50%
<b>2</b>	26	36%	26	36%	26	36%
<b>3 = neutra</b>	3	4%	5	7%	3	4%
<b>4</b>	2	3%	2	3%	2	3%
<b>5 = Olores agradables</b>	4	6%	2	3%	4	6%
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>

GRAFICO 8



### Descripción

Los usuarios del terminal terrestres “EL CHIMBADOR”, la participación de la pregunta que se refiere al “Olores Desagradables”, el estación de verano en las mañanas alcanzaron un puntaje de 51% en la categoría incomfortable, en la categoría poco incomfortable un 35%, en neutra un 11%, en casi confortable 3% y en confortable un 4%, en las tardes alcanzaron un puntaje de 54%, en la categoría incomfortable, en la categoría poco incomfortable un 38%, en neutra un 6%, en casi confortable 1% y en confortable un 3%, en las noches alcanzaron un puntaje de 50%, en la categoría incomfortable, en la categoría poco incomfortable un 36%, en neutra un 7%, en casi confortable 3% y en confortable un 3%, el estación de invierno en las mañanas alcanzaron un puntaje de 50% en la categoría incomfortable, en la categoría poco incomfortable un 36%, en neutra un 4%, en casi confortable 3% y en confortable un 6%, en las tardes alcanzaron un puntaje de 50%, en la categoría incomfortable, en la categoría poco incomfortable un 36%, en neutra un 4%, en casi confortable 3% y en confortable un 6%, en las noches alcanzaron un puntaje de 50%, en la categoría incomfortable, en la categoría poco incomfortable un 36%, en neutra un 4%, en casi confortable 3% y en confortable un 6%, en la cual hacemos un comparación de los resultados del verano e invierno, en la categoría incomfortable se encontró un diferencia con los demás categorías.

**9.¿ Cómo clasificaría Ud. los olores que percibes procedente del interior del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?**

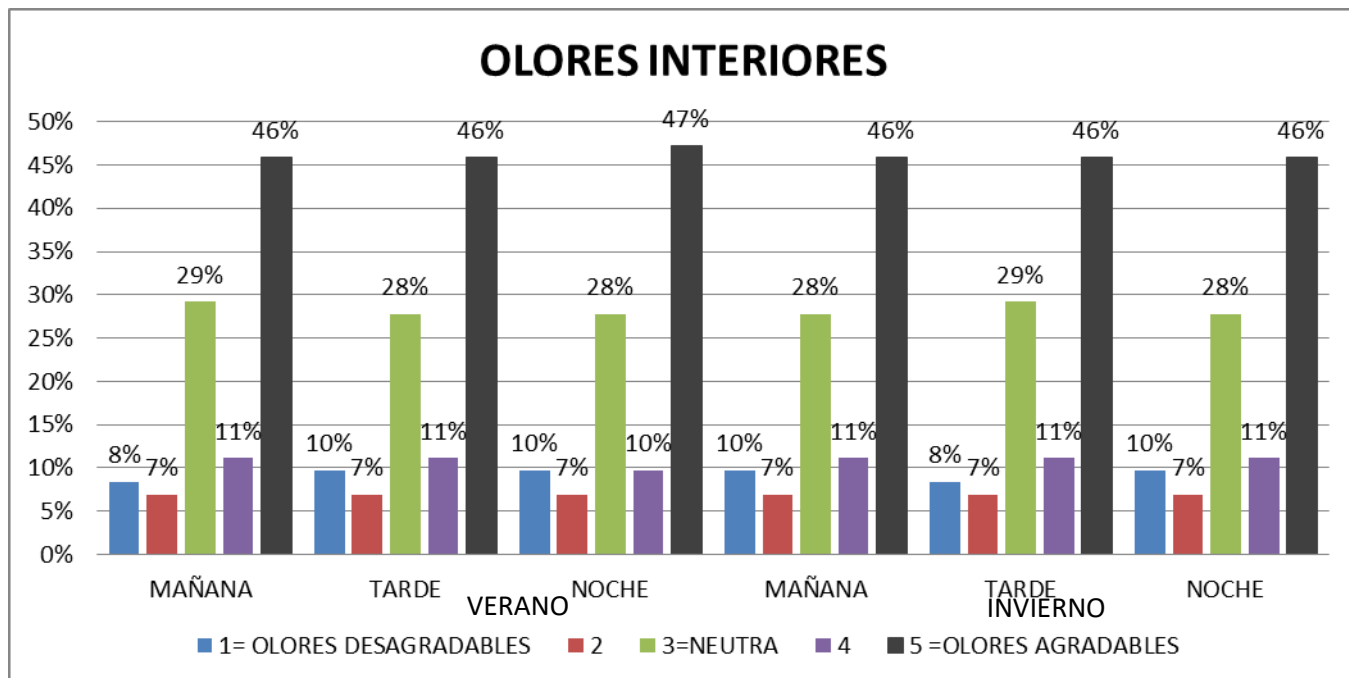
- Resultados en la dimensión de confort personal

Tabla 9

OLORES DEL INTERIOR	VERANO					
	MAÑANA		TARDE		NOCHE	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%
<b>1 = Olores desagradables</b>	6	8%	7	10%	7	10%
<b>2</b>	5	7%	5	7%	5	7%
<b>3 = neutra</b>	21	29%	20	28%	20	28%
<b>4</b>	8	11%	8	11%	7	10%
<b>5 = olores agradables</b>	33	46%	33	46%	34	47%
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>

OLORES DEL INTERIOR	INVIERNO					
	MAÑANA		TARDE		NOCHE	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%
<b>1 = Olores desagradables</b>	7	10%	6	8%	7	10%
<b>2</b>	5	7%	5	7%	5	7%
<b>3 = neutra</b>	20	28%	21	29%	20	28%
<b>4</b>	8	11%	8	11%	8	11%
<b>5 = olores agradables</b>	33	46%	33	46%	33	46%
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>

GRAFICO 9



### Descripción

Los usuarios del terminal terrestres “EL CHIMBADOR”, la participación de la pregunta que se refiere al “Olores interior”, el estación de verano en las mañanas alcanzaron un puntaje de 8% en la categoría incomfortable, en la categoría poco incomfortable un 7%, en neutra un 29%, en casi comfortable 11% y en comfortable un 46%, en las tardes alcanzaron un puntaje de 10%, en la categoría incomfortable, en la categoría poco incomfortable un 7%, en neutra un 28%, en casi comfortable 11% y en comfortable un 46%, en las noches alcanzaron un puntaje de 10%, en la categoría incomfortable, en la categoría poco incomfortable un 7%, en neutra un 28%, en casi comfortable 10% y en comfortable un 47%, el estación de invierno en las mañanas alcanzaron un puntaje de 10% en la categoría incomfortable, en la categoría poco incomfortable un 7%, en neutra un 28%, en casi comfortable 11% y en comfortable un 46%, en las tardes alcanzaron un puntaje de 8%, en la categoría incomfortable, en la categoría poco incomfortable un 7%, en neutra un 29%, en casi comfortable 11% y en comfortable un 46%, en las noches alcanzaron un puntaje de 10%, en la categoría incomfortable, en la categoría poco incomfortable un 7%, en neutra un 28%, en casi comfortable 11% y en comfortable un 46%, en la cual hacemos un comparación de los resultados del verano e invierno, en la categoría comfortable se encontró un diferencia con los demás categorías.

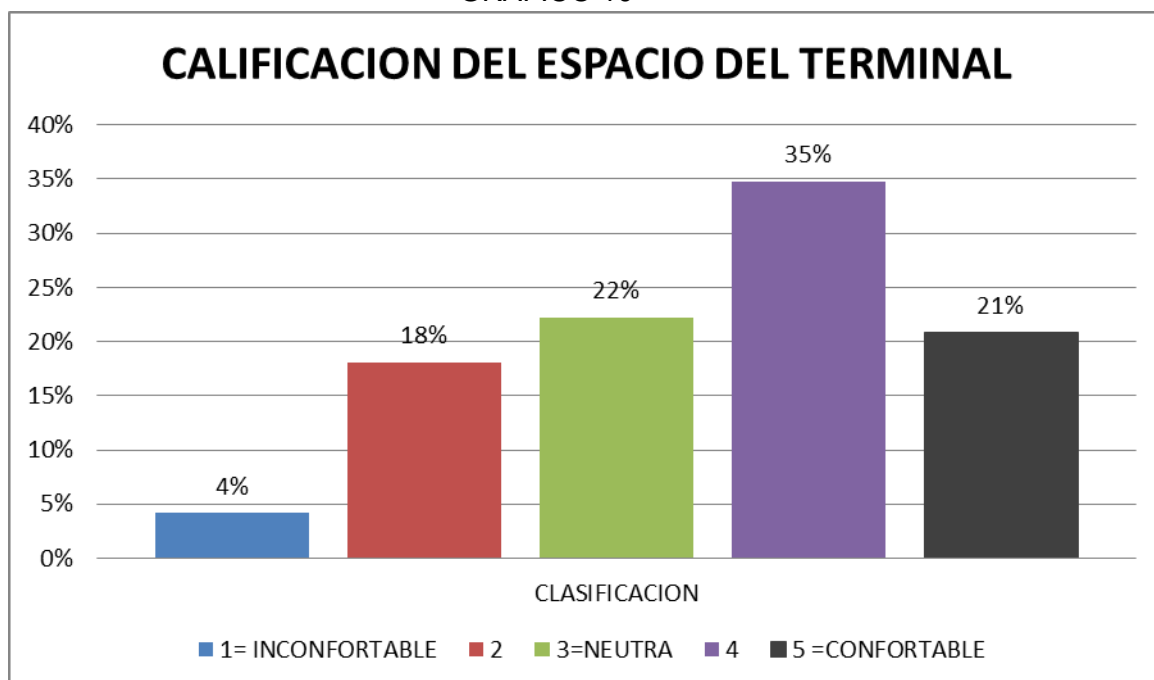
## 10. ¿Cómo calificaría Ud. el espacio del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?

- Resultados en la dimensión de confort personal

Tabla 10

CALIFICACIÓN DEL ESPACIO DEL TERMINAL	CLASIFICACIÓN	
	Fi	%
1 = incomfortable	3	4 %
2	13	18 %
3 = neutra	16	22 %
4	25	35 %
5 = comfortable	15	21 %
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100 %</b>

GRAFICO 10



### Descripción

Los usuarios del terminal terrestres “EL CHIMBADOR”, la participación de la pregunta que se refiere al “Clasificación del espacio del terminal”, alcanzaron un puntaje de 4% en la categoría incomfortable, en la categoría poco incomfortable un 18%, en neutra un 22 %, en casi comfortable 35 % y en comfortable un 21%, lo cual observamos que las personas se sienten casi comfortable con el espacio del terminal.

- **Resultados en la dimensión de confort ambiental.**

En este numeral se presentan los resultados referidos al primer objetivo específico de la investigación:

Identificar los los aspecto del confort de los trabajadores, al participar en el cuestionario de la intervención de los pasajeros del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”

1. **¿En qué temperatura promedio, Ud. se encuentra en su espacio de trabajo?**

- Resultados en la dimensión de confort personal

Tabla 1

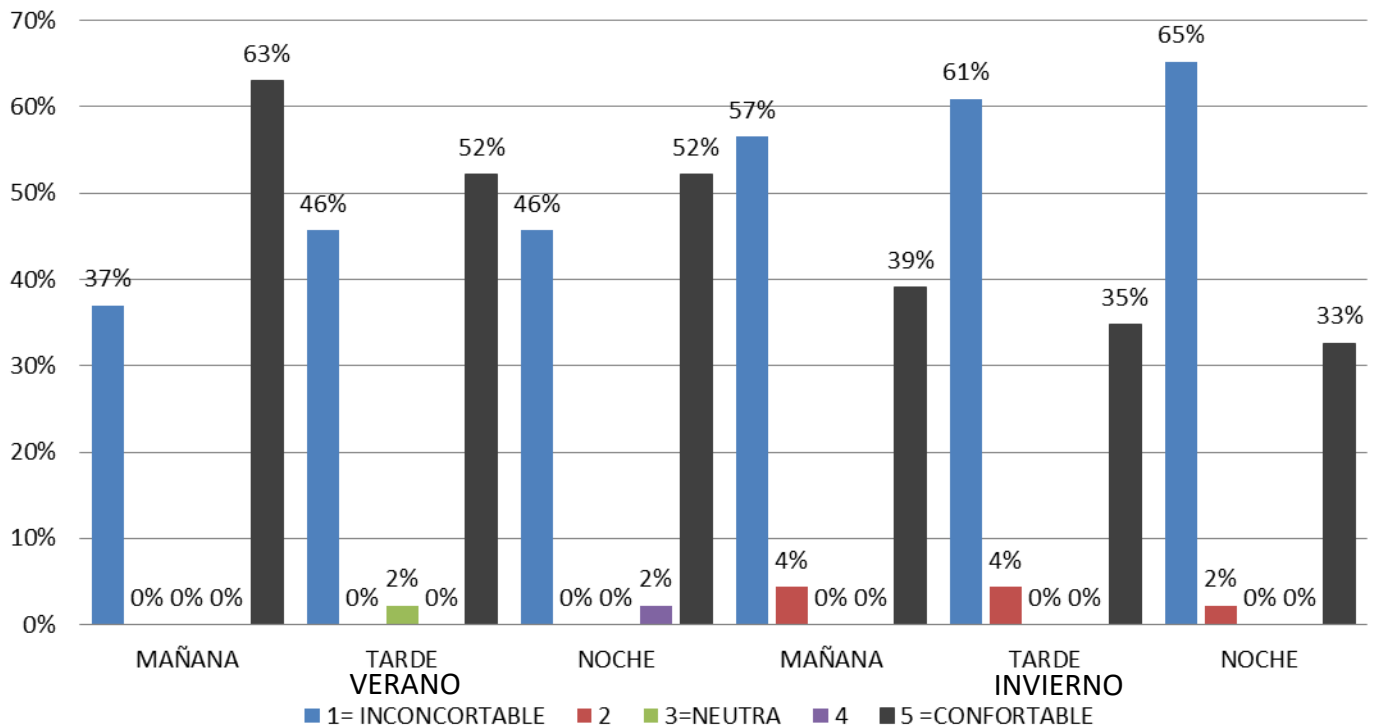
TEMPERATURA PROMEDIO	VERANO					
	MAÑANA		TARDE		NOCHE	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%
<b>1 = inconfortable</b>	17	37%	21	46%	21	46%
<b>2</b>	0	0%	0	0%	0	0%
<b>3 = neutra</b>	0	0%	1	2%	0	0%
<b>4</b>	0	0%	0	0%	1	2%
<b>5 = confortable</b>	29	63%	24	52%	24	52%
<b>TOTAL</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>

TEMPERATURA PROMEDIO	INVIERNO					
	MAÑANA		TARDE		NOCHE	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%
<b>1 = inconfortable</b>	26	57%	28	61%	30	65%
<b>2</b>	2	4%	2	4%	1	2%
<b>3 = neutra</b>	0	0%	0	0%	0	0%
<b>4</b>	0	0%	0	0%	0	0%
<b>5 = confortable</b>	18	39%	16	35%	15	33%
<b>TOTAL</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>



GRAFICO 1

## TEMPERATURA PROMEDIO



### Descripción:

Los usuarios del terminal terrestres “EL CHIMBADOR”, la participación de la pregunta que se refiere al “Temperatura Promedio”, en el estación de verano en las mañanas alcanzaron un puntaje de 37% en la categoría inconfortable, en la categoría poco inconfortable, en neutra y en casi confortable 0% y en confortable un 63%, en las tardes alcanzaron un puntaje de 46% en la categoría inconfortable, en la categoría poco inconfortable un 0%, en neutra un 2%, en casi confortable 0% y en confortable un 52%, en las noches alcanzaron un puntaje de 46% en la categoría inconfortable, en la categoría poco inconfortable un 0%, en neutra un 0%, en casi confortable 2% y en confortable un 52%, en el estación de invierno en las mañanas alcanzaron un puntaje de 57% en la categoría inconfortable, en la categoría poco inconfortable un 4%, en neutra un 0%, en casi confortable 0% y en confortable un 39%, en las tardes alcanzaron un puntaje de 61% en la categoría inconfortable, en la categoría poco inconfortable un 4%, en neutra un 0%, en casi confortable 0% y en confortable un 35%, en las noches alcanzaron un puntaje de 65% en la categoría inconfortable, en la categoría poco inconfortable un 2%, en neutra un 0%, en casi confortable 0% y en confortable un 33%, en la cual hacemos un comparación de los resultados del verano, en la categoría confortable se encontró un diferencia con los demás categorías y en el invierno, en la categoría inconfortable se encontró un diferencia con los demás.

2. ¿Siente que la temperatura cambia a lo largo del día en su espacio de trabajo?

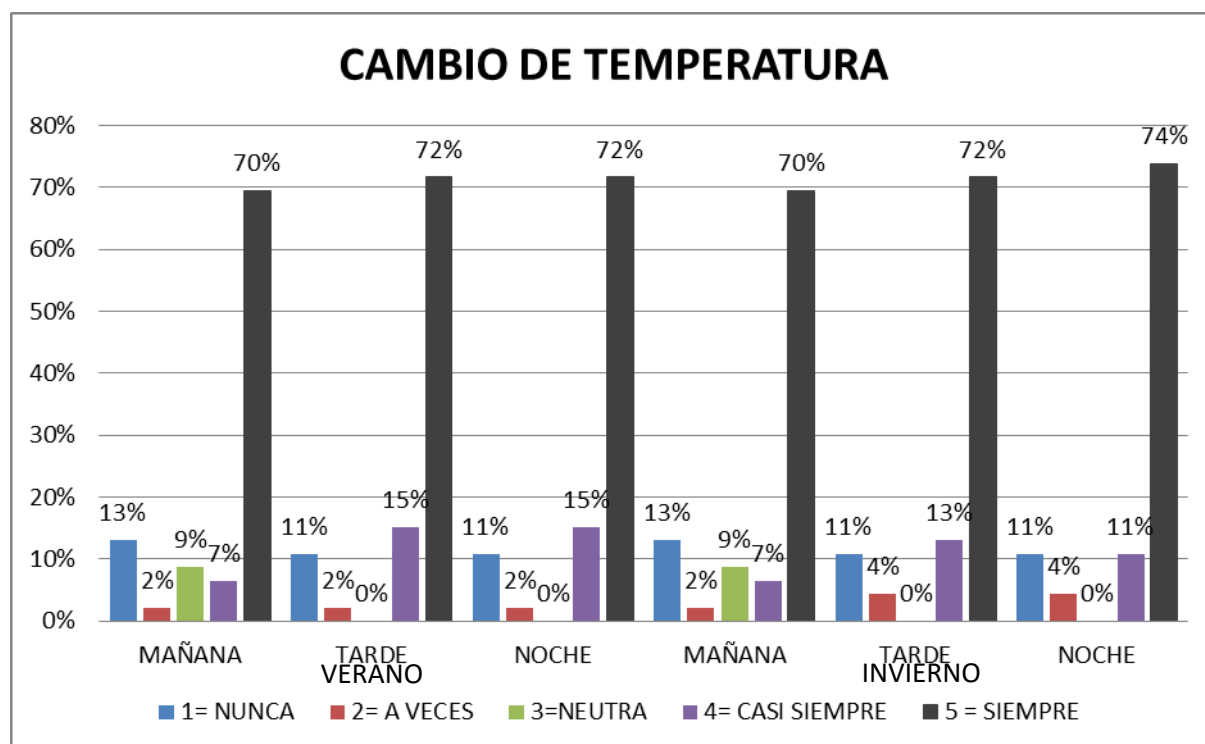
- Resultados en la dimensión de confort personal

Tabla 2

Cambio de temperatura	VERANO					
	MAÑANA		TARDE		NOCHE	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%
1 = nunca	6	13%	5	11%	5	11%
2 =a veces	1	2%	1	2%	1	2%
3 = neutra	4	9%	0	0%	0	0%
4 = casi siempre	3	7%	7	15%	7	15%
5 = siempre	32	70%	33	72%	33	72%
<b>TOTAL</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>

Cambio de temperatura	INVIERNO					
	MAÑANA		TARDE		NOCHE	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%
1 = nunca	6	13%	5	11%	5	11%
2 =a veces	1	2%	2	4%	2	4%
3 = neutra	4	9%	0	0%	0	0%
4 = casi siempre	3	7%	6	13%	5	11%
5 = siempre	32	70%	33	72%	34	74%
<b>TOTAL</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>

GRAFICO 2



### Descripción:

Los usuarios del terminal terrestres “EL CHIMBADOR”, la participación de la pregunta que se refiere al “Cambio de Temperatura”, en el estación de verano en las mañanas alcanzaron un puntaje de 13% en la categoría nunca, en la categoría a veces un 2%, en neutra un 9%, en casi siempre 7% y en siempre un 70%, en las tardes alcanzaron un puntaje de 11% en la categoría nunca, en la categoría a veces un 2%, en neutra un 0%, en casi siempre 15% y en siempre un 72%, en las noches alcanzaron un puntaje de 11% en la categoría nunca, en la categoría a veces un 2%, en neutra un 0%, en casi siempre 15% y en siempre un 72%, en el invierno en las mañanas alcanzaron un puntaje de 13% en la categoría nunca, en la categoría a veces un 2%, en neutra un 9%, en casi siempre 7% y en siempre un 70%, en las tardes alcanzaron un puntaje de 11% en la categoría nunca, en la categoría a veces un 4%, en neutra un 0%, en casi siempre 13% y en siempre un 72%, en las tardes alcanzaron un puntaje de 11% en la categoría nunca, en la categoría a veces un 4%, en neutra un 0%, en casi siempre 11% y en siempre un 72%, en la cual hacemos un comparación de los resultados del verano y invierno, en la categoría siempre se encontró un diferencia con los demás categorías lo cual es constante el cambio de temperatura en el terminal.

### 3. ¿Cómo se siente Ud. en su espacio de trabajo respecto a la ventilación?

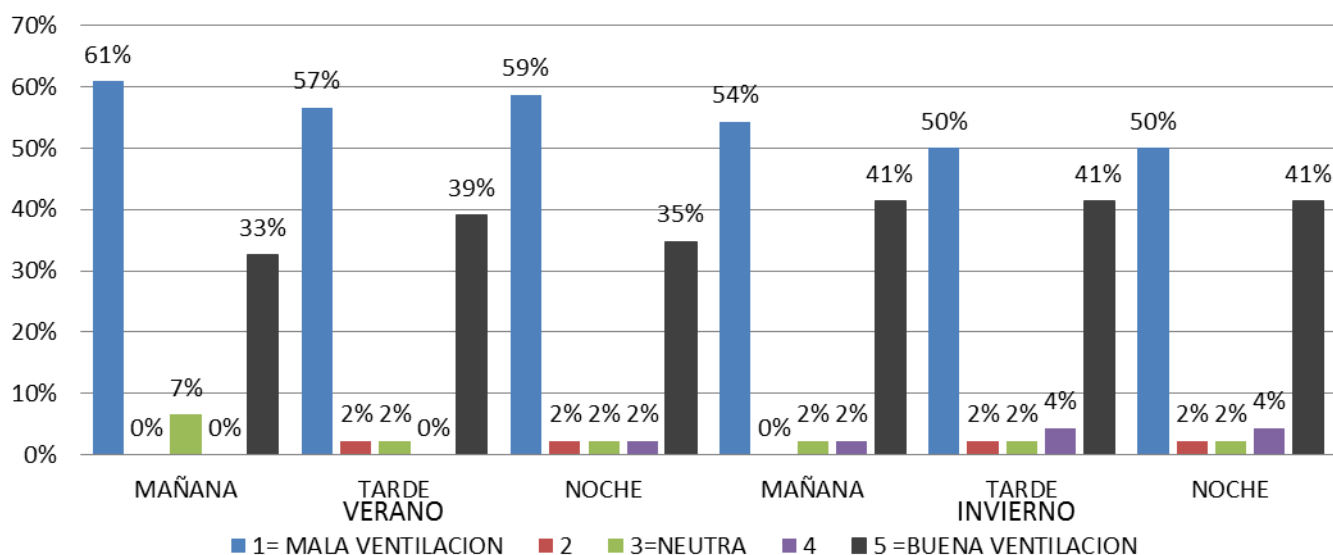
- Resultados en la dimensión de confort personal

Tabla 3

VENTILACION NATURAL	VERANO						INVIERNO					
	MAÑANA		TARDE		NOCHE		MAÑANA		TARDE		NOCHE	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%
1 = Mala ventilación	28	61%	26	57%	27	59%	25	54%	23	50%	23	50%
2	0	0%	1	2%	1	2%	0	0%	1	2%	1	2%
3 = neutra	3	7%	1	2%	1	2%	1	2%	1	2%	1	2%
4	0	0%	0	0%	1	2%	1	2%	2	4%	2	4%
5 = Buena ventilación	15	33%	18	39%	16	35%	19	41%	19	41%	19	41%
TOTAL	46	100%	46	100%	46	100%	46	100%	46	100%	46	100%

GRAFICO 3

### VENTILACION NATURAL



#### Descripción

Los usuarios del terminal terrestres "EL CHIMBADOR", la participación de la pregunta que se refiere al "Iluminación natural", el estación de verano en las mañanas alcanzaron un puntaje de 61% en la categoría incomfortable, en la categoría poco incomfortable un 0%, en neutra un 7%, en casi comfortable 33% y en comfortable un 57%, en las tardes alcanzaron un puntaje de 57%, en la categoría incomfortable, en la categoría poco incomfortable un 2%, en neutra un 2%, en casi comfortable 0% y en comfortable un 39%, el estación de invierno en las mañanas alcanzaron un puntaje de 54% en la categoría incomfortable, en la categoría poco incomfortable un 0%, en neutra un 2%, en casi comfortable 2% y en comfortable un 41%, en las tardes alcanzaron un puntaje de 50%, en la categoría incomfortable, en la categoría poco incomfortable un 2%, en neutra un 2%, en casi comfortable 4% y en comfortable un 41%, en la noche alcanzaron un puntaje de 50%, en la categoría incomfortable, en la categoría poco incomfortable un 2%, en neutra un 2%, en casi comfortable 4% y en comfortable un 41%, en la cual hacemos una comparación de los resultados del verano, en la categoría comfortable se encontró una diferencia con los demás categorías y en el invierno, en la categoría comfortable se encontró una diferencia con los demás.

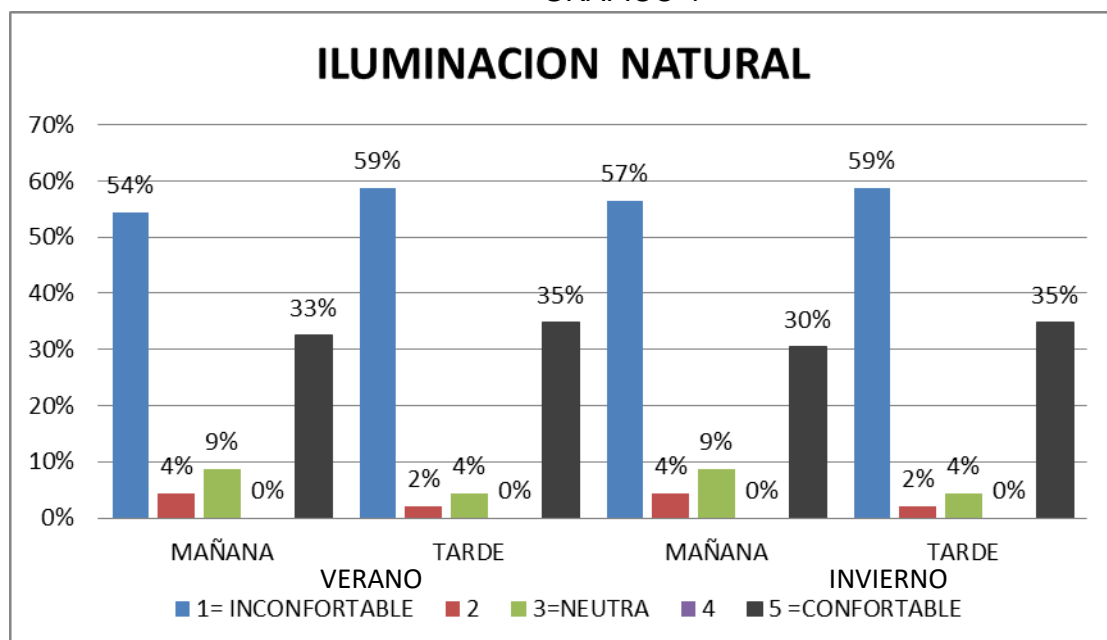
#### 4.¿Cómo se siente Ud. en su espacio de trabajo respecto a la iluminación natural ?

- Resultados en la dimensión de confort personal

Tabla 4

ILUMINACION NATURAL	VERANO				INVIERNO			
	MAÑANA		TARDE		MAÑANA		TARDE	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%
<b>1 = incomfortable</b>	25	54%	27	59%	26	57%	27	59%
<b>2</b>	2	4%	1	2%	2	4%	1	2%
<b>3 = neutra</b>	4	9%	2	4%	4	9%	2	4%
<b>4</b>	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
<b>5 = comfortable</b>	15	33%	16	35%	14	30%	16	35%
<b>TOTAL</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>

GRAFICO 4



#### Descripción

Los usuarios del terminal terrestres “EL CHIMBADOR”, la participación de la pregunta que se refiere al “Iluminación natural”, el estación de verano en las mañanas alcanzaron un puntaje de 54% en la categoría incomfortable, en la categoría poco incomfortable un 4%, en neutra un 9%, en casi comfortable 0% y en comfortable un 33%, en las tardes alcanzaron un puntaje de 59%, en la categoría incomfortable, en la categoría poco incomfortable un 2%, en neutra un 4%, en casi comfortable 0% y en comfortable un 35%, el estación de invierno en las mañanas alcanzaron un puntaje de 57% en la categoría incomfortable, en la categoría poco incomfortable un 4%, en neutra un 9%, en casi comfortable 0% y en comfortable un 30%, en las tardes alcanzaron un puntaje de 59%, en la categoría incomfortable, en la categoría poco incomfortable un 2%, en neutra un 4%, en casi comfortable 0% y en comfortable un 35%, en la cual hacemos un comparación de los resultados del verano, en la categoría comfortable se encontró un diferencia con los demás categorías y en el invierno, en la categoría comfortable se encontró un diferencia con los demás.

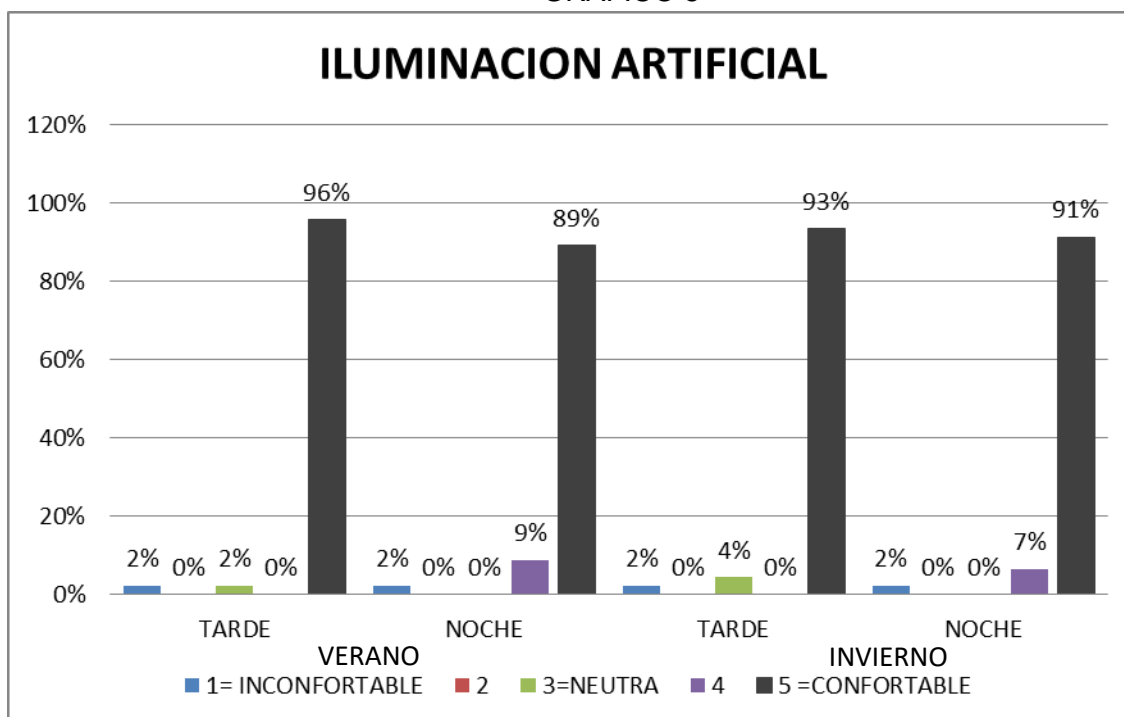
## 5. ¿Cómo se siente Ud. en su espacio de trabajo respecto a la iluminación artificial?

- Resultados en la dimensión de confort personal

Tabla 5

ILUMINACION ARTIFICIAL	VERANO				INVIERNO			
	TARDE		NOCHE		TARDE		NOCHE	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%
<b>1 = inconfortable</b>	1	2%	1	2%	1	2%	1	2%
<b>2</b>	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
<b>3 = neutra</b>	1	2%	0	0%	2	4%	0	0%
<b>4</b>	0	0%	4	9%	0	0%	3	7%
<b>5 = confortable</b>	44	96%	41	89%	43	93%	42	91%
<b>TOTAL</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>

GRAFICO 5



### Descripción

Los usuarios del terminal terrestres "EL CHIMBADOR", la participación de la pregunta que se refiere al "Iluminación natural", el estación de verano en las tardes alcanzaron un puntaje de 2% en la categoría inconfortable, en la categoría poco inconfortable un 0%, en neutra un 2%, en casi confortable 0% y en confortable un 96%, en las noches alcanzaron un puntaje de 2%, en la categoría inconfortable, en la categoría poco inconfortable un 0%, en neutra un 0%, en casi confortable 9% y en confortable un 89%, el estación de invierno en las tardes alcanzaron un puntaje de 2% en la categoría inconfortable, en la categoría poco inconfortable un 0%, en neutra un 4%, en casi confortable 0% y en confortable un 93%, en las noches alcanzaron un puntaje de 2%, en la categoría inconfortable, en la categoría poco inconfortable un 0%, en neutra un 0%, en casi confortable 7% y en confortable un 91%, en la cual hacemos un comparación de los resultados del verano, en la categoría confortable se encontró un diferencia con los demás categorías y en el invierno, en la categoría confortable se encontró un diferencia con los demás.

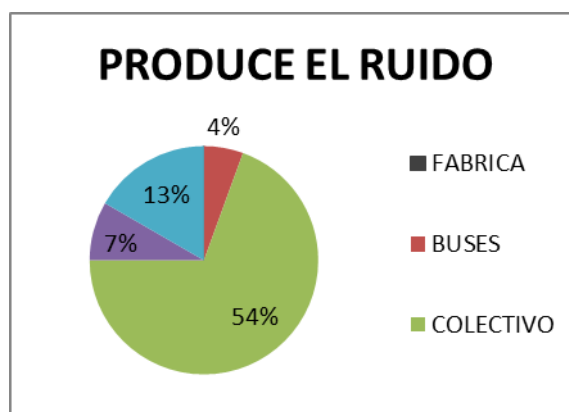
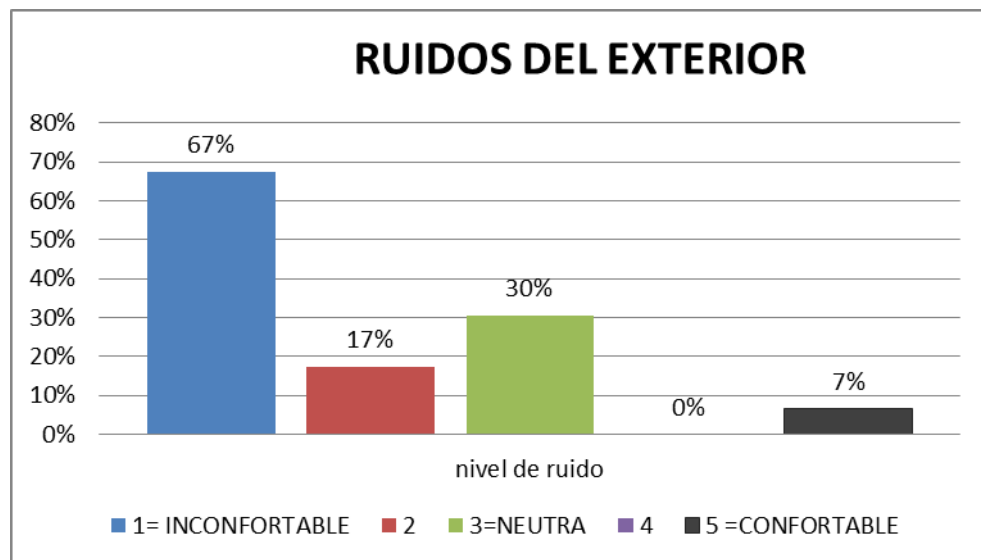
**6. ¿Cómo clasificaría Ud. el nivel de ruido que percibes proveniente del exterior del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?**

- Resultados en la dimensión de confort personal

Tabla 6

RUIDOS DEL EXTERIOR		
	Fi	%
<b>1 = Demasiado ruidoso</b>	31	67 %
<b>2</b>	8	17%
<b>3 = neutra</b>	4	30 %
<b>4</b>	0	0 %
<b>5 = confortable</b>	3	7 %
<b>TOTAL</b>	<b>46</b>	<b>100 %</b>

GRAFICO 6



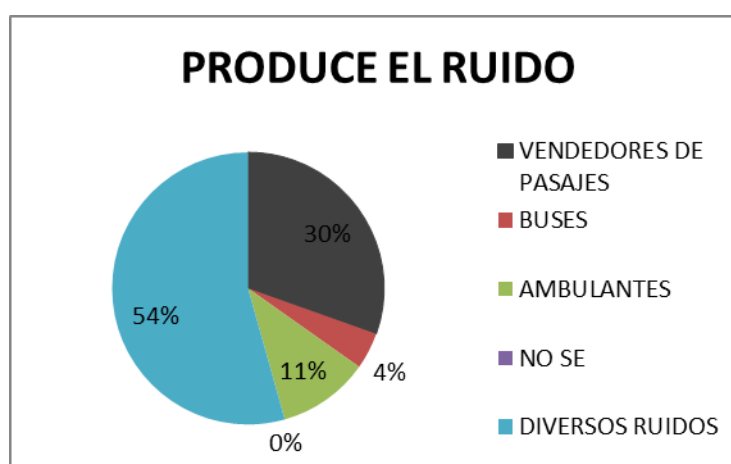
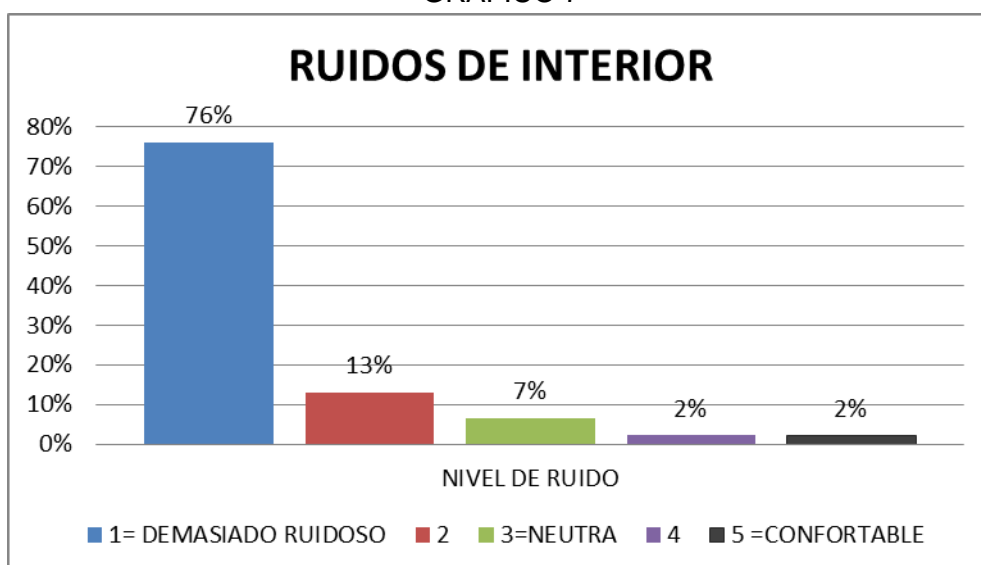
**7¿Cómo clasificaría Ud. el nivel de ruidos que Percibe proveniente del interior del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?**

- Resultados en la dimensión de confort personal

Tabla 7

RUIDOS DEL INTERIOR		
	Fi	%
<b>1 = Demasiado ruidoso</b>	35	76 %
<b>2</b>	6	13 %
<b>3 = neutra</b>	3	7 %
<b>4</b>	1	2 %
<b>5 = confortable</b>	1	2 %
<b>TOTAL</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>

GRAFICO 7





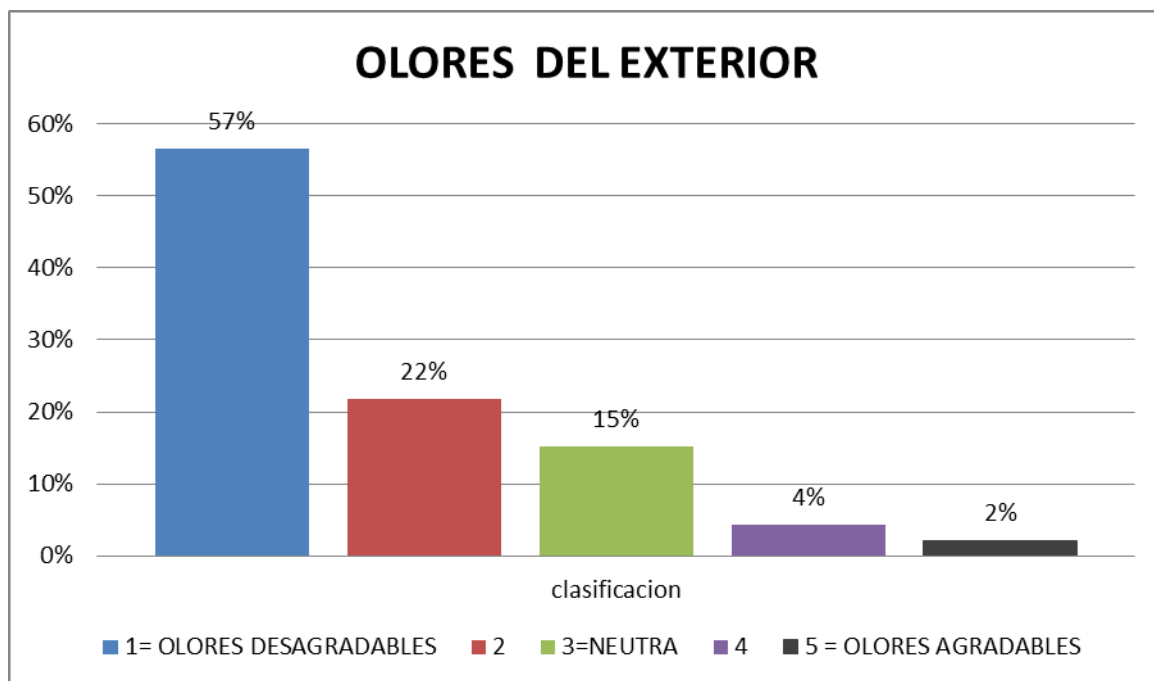
### 8.¿ Cómo clasificaría Ud. los olores que percibe proveniente del exterior del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?

- Resultados en la dimensión de confort personal

Tabla 8

OLORES DE EXTERIOR		
	Fi	%
1 = Olores desagradables	26	57%
2	10	22%
3 = neutra	7	15%
4	2	4%
5 = Olores agradables	1	2%
<b>TOTAL</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>

GRAFICO 8



#### Descripción

Los usuarios del terminal terrestres “EL CHIMBADOR”, la participación de la pregunta que se refiere al “olores del exterior”, alcanzaron un puntaje de 57 % en la categoría incomfortable , en la categoría poco incomfortable un 22%, en neutra un 15 % , en casi comfortable 4% y en comfortable un 2%, , en la cual hacemos un comparación de los resultados , en la categoría olores desagradables se encontró un diferencia con los demás categorías .

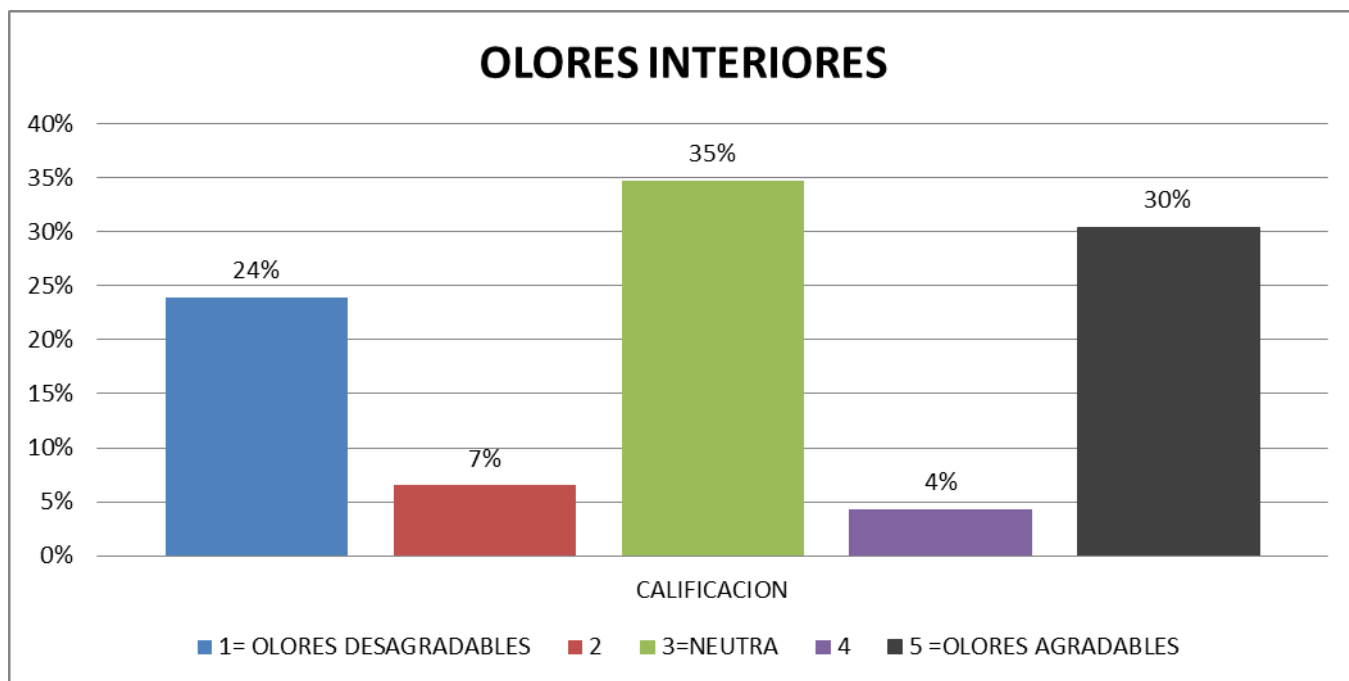
### 9.¿ Cómo clasificaría Ud. los olores que percibes proveniente del interior del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?

- Resultados en la dimensión de confort personal

Tabla 9

OLORES DEL INTERIOR		
	Fi	%
<b>1 = Olores desagradables</b>	11	24%
<b>2</b>	3	7%
<b>3 = neutra</b>	16	35%
<b>4</b>	2	4%
<b>5 = olores agradables</b>	14	30%
<b>TOTAL</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>

GRAFICO 9



#### Descripción

Los usuarios del terminal terrestres “EL CHIMBADOR”, la participación de la pregunta que se refiere al “olores del interior”, alcanzaron un puntaje de 24 % en la categoría inconfortable, en la categoría poco inconfortable un 7%, en neutra un 35 %, en casi confortable 4% y en confortable un 30%, , en la cual hacemos un comparación de los resultados, en la categoría olores agradables se encontró un diferencia con los demás categorías.

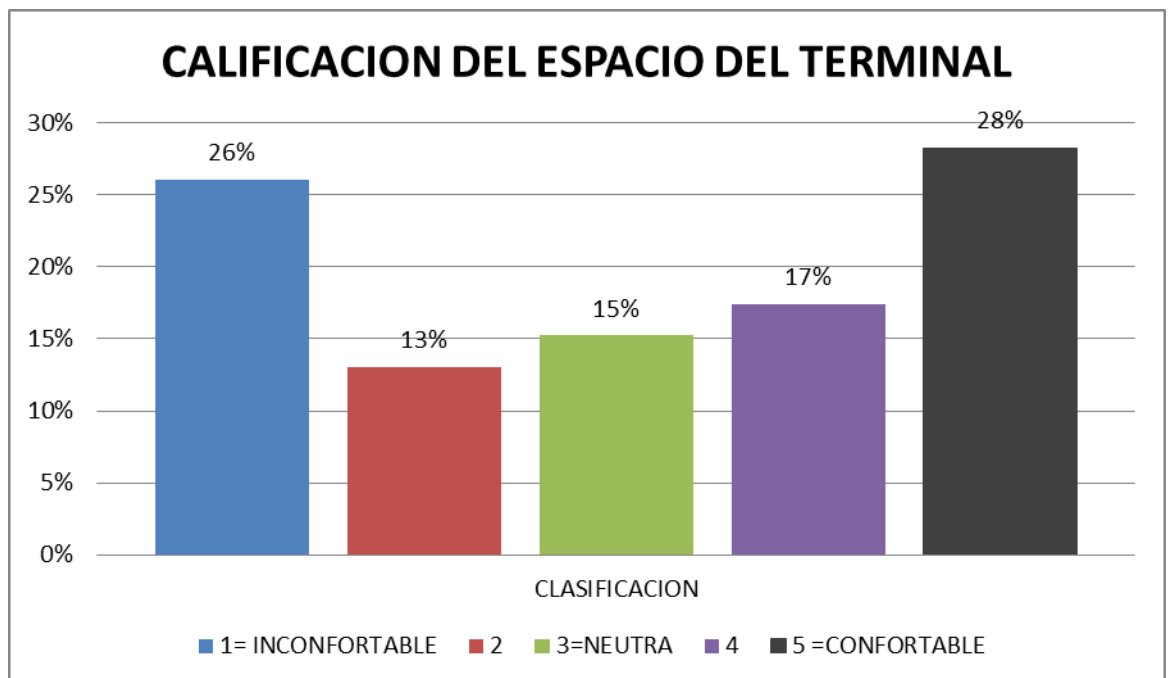
## 10.¿Cómo calificaría Ud. su espacio laboral donde pasas mayor tiempo?

Resultados en la dimensión de confort personal

Tabla 10

CALIFICACIÓN DEL ESPACIO TERMINAL	CLASIFICACIÓN	
	Fi	%
1 = incomfortable	12	26 %
2	6	13 %
3 = neutra	7	15 %
4	8	17 %
5 = comfortable	13	28 %
TOTAL	46	100 %

GRAFICO 10



### Descripción

Los usuarios del terminal terrestres “EL CHIMBADOR”, la participación de la pregunta que se refiere al “Clasificación del espacio del terminal”, alcanzaron un puntaje de 26% en la categoría incomfortable, en la categoría poco incomfortable un 13%, en neutra un 15 %, en casi comfortable 17% y en comfortable un 28%, , en la cual hacemos un comparación de los resultados , en la categoría confortables se encontró un diferencia con los demás categorías .

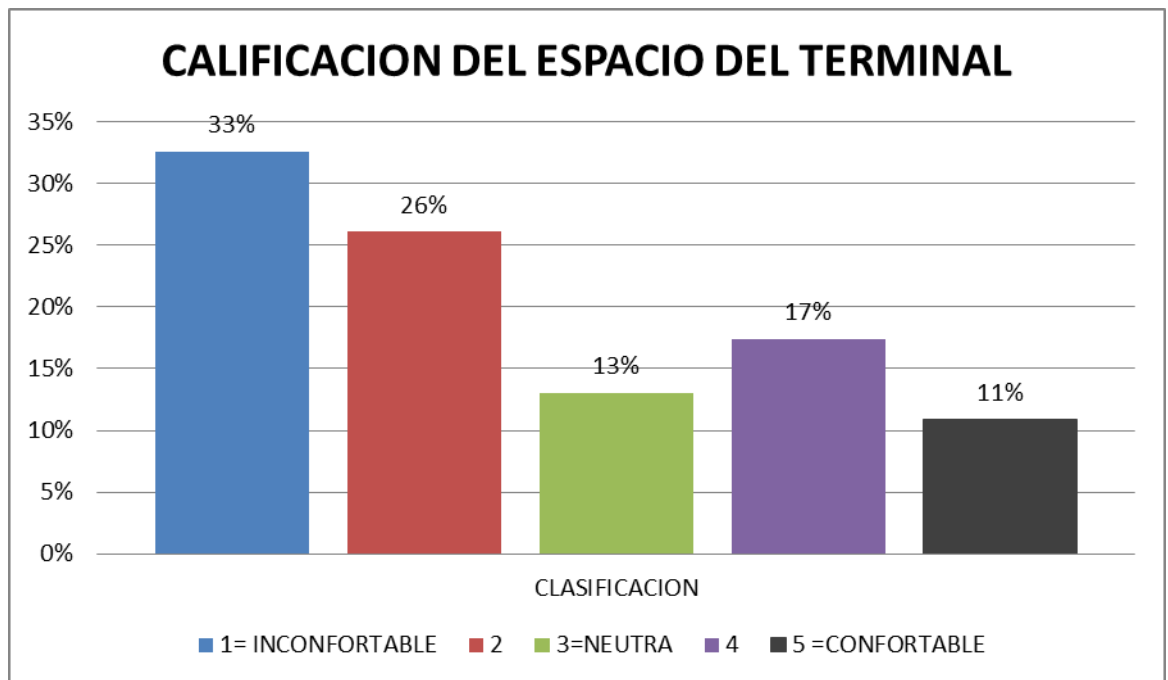
## 11. ¿En general opina Ud. Que el área de su espacio de trabajo ayuda o perjudica sus labores?

-Resultados en la dimensión de confort personal

Tabla 11

CALIFICACIÓN DEL ESPACIO DEL TERMINAL	CLASIFICACIÓN	
	Fi	%
1 = incomfortable	15	33 %
2	12	26 %
3 = neutra	6	13 %
4	8	17 %
5 = comfortable	5	11 %
TOTAL	46	100 %

GRAFICO 11



### Descripción

Los usuarios del terminal terrestres "EL CHIMBADOR", la participación de la pregunta que se refiere al "Clasificación del espacio del terminal", alcanzaron un puntaje de 33% en la categoría incomfortable, en la categoría poco incomfortable un 26%, en neutra un 13%, en casi comfortable 17% y en comfortable un 11%, en la cual hacemos un comparación de los resultados, en la categoría Incomfortables se encontró una diferencia con las demás categorías.



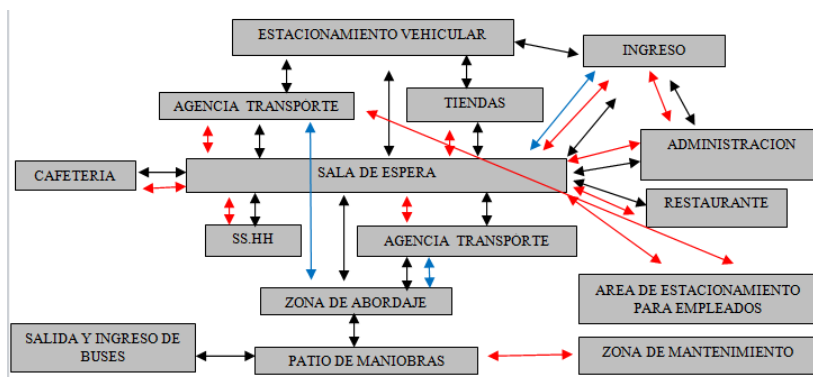
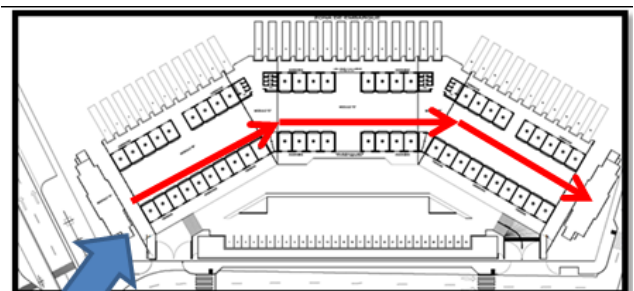
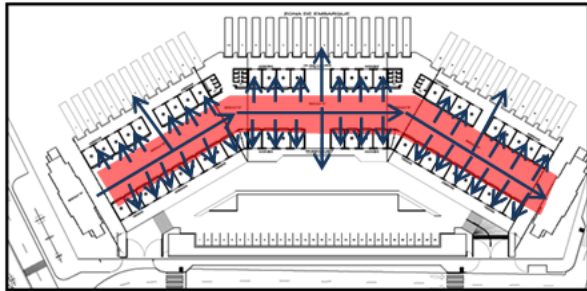
#### 4.1.2. Discusión de resultado

##### EVALUACION POST-OCUPACIONAL DEL DISEÑO URBANO ARQUITECTÓNICO DEL TERMINAL TERRESTRE “EL CHIMBADOR”

PREGUNTAS DE INVESTIGACION	¿Cómo es la evaluación post-ocupacional del diseño original y como se encuentra actualmente el terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?
OBJETIVOS DE INVESTIGACION	La Evaluación post-ocupacional del diseño origen y como se encuentra actual del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”

##### RESULTADO


- Respecto a los estándares si se adecuan con las medidas básicas de la zona de abordaje del bus, con el estacionamiento de automóviles, módulos de agencia, módulos de tiendas pero no cumple con los radios de giro del bus, no cumple con las dimensiones básicas de restaurantes.
- El terminal cuenta en el interior con una forma espacial curvilínea que es el espacio principal del terminal lo cual es el embarque y desembarque que esta generado por techo elevado de la doble altura y a su largo de su longitud distribuye un conjunto de espacio. Pero el problema es que el espacio línea generado un recorrido largo de 140 metros lo cual es demasiado recorrido de una persona.

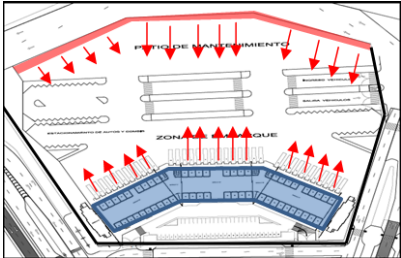
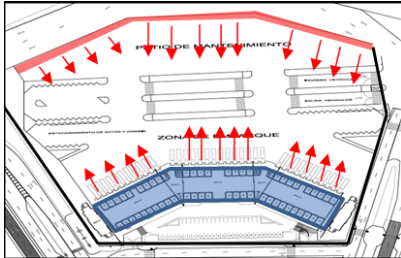
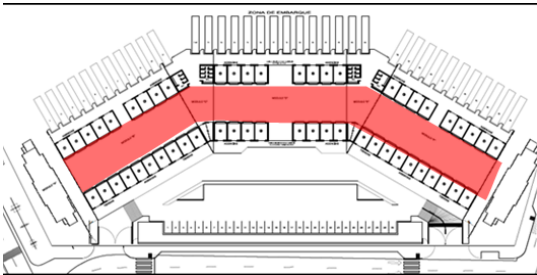
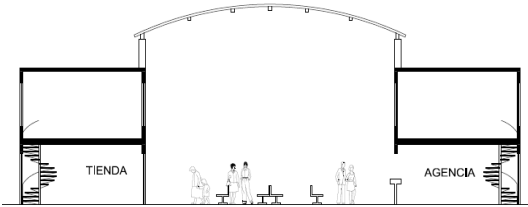
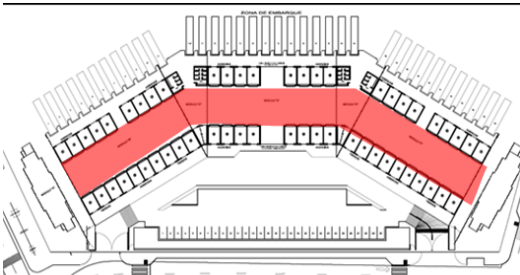
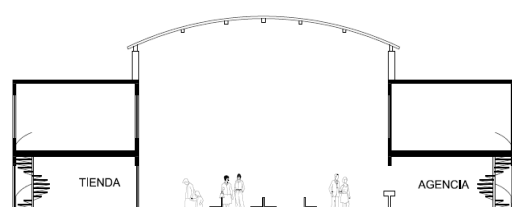


Organigrama se lee que el espacio articulador es la sala de espera lo cual de ese espacio se puede ir a todos los ambientes que hay en terminal.

Se encuentra en un mal estado el terminal por encontrarse en una zona del humedal lo cual la infraestructura no está bien construida también el acero del techo del terminal está oxidando.

Los pasajeros y trabajadores de terminal terrestres “EL CHIMBADOR” tienen una inconformidad en los aspectos de confort térmico (temperatura, recorrido de aire), confort acústico (ruidos exterior y interior) y confort olfativo por la contaminación que se genera a su alrededor del terminal. Observamos que el terminal terrestre cuenta con solo un administrador fin de mes da los informes que se realiza al subgerencia del terminal terrestre. Sin embargo no cuenta con administración en lo cual se observa en la infraestructura, que no hacen mejoras y mantenimiento.

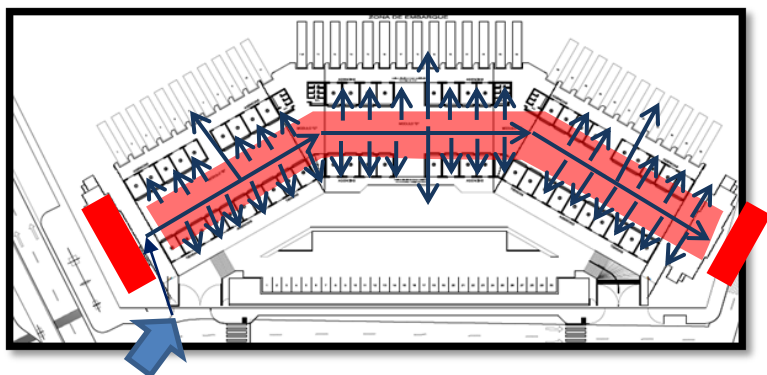
PREGUNTAS DE INVESTIGACION	¿Cómo se adecuan las normas y estándares urbano-arquitectónicas en el Terminal terrestre EL CHIMBADOR?																																																
OBJETIVOS DE INVESTIGACION	Evaluar el cumplimiento de las normas y estándares urbano-arquitectónico del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”.																																																
PROGRAMACION																																																	
PROYECTO	ACTUAL																																																
<p>La programación en el proyecto del terminal tiene como deficiente de no contar con algunos ambientes a los cuales son: Centro de atención al usuario, zona para empleado transportista, área de atención médica y servicio de control al usuario en el abordaje; también le falta algunas subzonas como: zona de apoyo le falta su ambiente de carga combustible , la oficina administrativa le falta el ambiente de cafetería para los empleados, tomando en cuenta también que la zona del estacionamiento de buses se encuentra en misma zona de apoyo</p> <p>LEYENDA</p> <table> <tr><td>1. TIENDA</td><td>24.50 M2</td></tr> <tr><td>2. AGENCIAS</td><td>24.50 M2</td></tr> <tr><td>3. ZONA DE EMBARQUE</td><td>18889.50 M2</td></tr> <tr><td>4. SALA DE ESPERA</td><td>18889.50 M2</td></tr> <tr><td>5. OFICINA ADMINISTRATIVA</td><td>190.00 M2</td></tr> <tr><td>6. LOCAL COMERCIAL</td><td>190.00M2</td></tr> <tr><td>7. CASETA DE CONTROL</td><td>9.00 M2</td></tr> <tr><td>8. SERVICIOS HIGIENICOS</td><td>26.00M2</td></tr> <tr><td>9. CASETA DE POLICIA</td><td>5.00M2</td></tr> <tr><td>10. PIRIO DE MANTENIMIENTO</td><td>780.00M2</td></tr> <tr><td>11. ESTACIONAMIENTO VEHICULAR</td><td></td></tr> <tr><td>12. MODULOS</td><td>10.00 M2</td></tr> </table>	1. TIENDA	24.50 M2	2. AGENCIAS	24.50 M2	3. ZONA DE EMBARQUE	18889.50 M2	4. SALA DE ESPERA	18889.50 M2	5. OFICINA ADMINISTRATIVA	190.00 M2	6. LOCAL COMERCIAL	190.00M2	7. CASETA DE CONTROL	9.00 M2	8. SERVICIOS HIGIENICOS	26.00M2	9. CASETA DE POLICIA	5.00M2	10. PIRIO DE MANTENIMIENTO	780.00M2	11. ESTACIONAMIENTO VEHICULAR		12. MODULOS	10.00 M2	<p>La programación actual del terminal tiene como deficiente de no contar con algunos ambientes a los cuales son: Información al usuario, centro de atención al usuario, zona para empleado transportista, área de atención médica, caseta policial y servicio de control al usuario en el abordaje; también le falta algunas subzonas como: zona de apoyo le falta su ambiente de carga combustible , la oficina administrativa le falta el ambiente de cafetería para los empleados, tomando en cuenta también que la zona del estacionamiento de buses se encuentra en misma zona de apoyo.</p> <p>LEYENDA</p> <table> <tr><td>1. TIENDA</td><td>24.50 M2</td></tr> <tr><td>2. AGENCIAS</td><td>24.50 M2</td></tr> <tr><td>3. ZONA DE EMBARQUE</td><td>18889.50 M2</td></tr> <tr><td>4. SALA DE ESPERA</td><td>18889.50 M2</td></tr> <tr><td>5. OFICINA ADMINISTRATIVA</td><td>190.00 M2</td></tr> <tr><td>6. LOCAL COMERCIAL</td><td>190.00M2</td></tr> <tr><td>7. CASETA DE CONTROL</td><td>9.00 M2</td></tr> <tr><td>8. SERVICIOS HIGIENICOS</td><td>26.00M2</td></tr> <tr><td>9. CASETA DE POLICIA</td><td>5.00M2</td></tr> <tr><td>10. PIRIO DE MANTENIMIENTO</td><td>780.00M2</td></tr> <tr><td>11. ESTACIONAMIENTO VEHICULAR</td><td></td></tr> <tr><td>12. MODULOS</td><td>10.00 M2</td></tr> </table> 	1. TIENDA	24.50 M2	2. AGENCIAS	24.50 M2	3. ZONA DE EMBARQUE	18889.50 M2	4. SALA DE ESPERA	18889.50 M2	5. OFICINA ADMINISTRATIVA	190.00 M2	6. LOCAL COMERCIAL	190.00M2	7. CASETA DE CONTROL	9.00 M2	8. SERVICIOS HIGIENICOS	26.00M2	9. CASETA DE POLICIA	5.00M2	10. PIRIO DE MANTENIMIENTO	780.00M2	11. ESTACIONAMIENTO VEHICULAR		12. MODULOS	10.00 M2
1. TIENDA	24.50 M2																																																
2. AGENCIAS	24.50 M2																																																
3. ZONA DE EMBARQUE	18889.50 M2																																																
4. SALA DE ESPERA	18889.50 M2																																																
5. OFICINA ADMINISTRATIVA	190.00 M2																																																
6. LOCAL COMERCIAL	190.00M2																																																
7. CASETA DE CONTROL	9.00 M2																																																
8. SERVICIOS HIGIENICOS	26.00M2																																																
9. CASETA DE POLICIA	5.00M2																																																
10. PIRIO DE MANTENIMIENTO	780.00M2																																																
11. ESTACIONAMIENTO VEHICULAR																																																	
12. MODULOS	10.00 M2																																																
1. TIENDA	24.50 M2																																																
2. AGENCIAS	24.50 M2																																																
3. ZONA DE EMBARQUE	18889.50 M2																																																
4. SALA DE ESPERA	18889.50 M2																																																
5. OFICINA ADMINISTRATIVA	190.00 M2																																																
6. LOCAL COMERCIAL	190.00M2																																																
7. CASETA DE CONTROL	9.00 M2																																																
8. SERVICIOS HIGIENICOS	26.00M2																																																
9. CASETA DE POLICIA	5.00M2																																																
10. PIRIO DE MANTENIMIENTO	780.00M2																																																
11. ESTACIONAMIENTO VEHICULAR																																																	
12. MODULOS	10.00 M2																																																
DIMENSIONES BASICAS																																																	
<p><u>Proyecto</u></p> <p>Las dimensiones básicas del terminal son deficiente por las áreas mínimas que pide la zona de comida, la dimensión de la zona de intercambio modal de taxis y algunos ambientes que son excedidos en sus dimensiones como: la venta de boletos y oficinas de las empresas de trabajo.</p>	<p><u>Actual</u></p> <p>Las dimensiones básicas del terminal son deficiente por las áreas mínimas que pide la zona de comida, la dimensión de la zona de intercambio modal de taxis y algunos ambientes que son excedidos en sus dimensiones como: la venta de boletos y oficinas de las empresas de trabajo.</p>																																																
NORMATIVA																																																	
<p><u>Proyecto</u></p> <p>De acuerdo con las normas el terminal solo ha cumplido 3 por lo cual no cumple con estos puntos: techo para la zona de abordaje, diferenciación de la circulación entre pasajero y descarga, acceso independiente de salida y llegada de pasajeros y el piso de material antideslizante</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ESPECIFICACIONES NORMATIVAS</th><th>COMPARATIVO</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>la circulación de pasajeros y personal operativo deberá diferenciarse de la circulación descarga y mercancía</td><td>NO,</td></tr> <tr> <td>Los accesos por salida y llegada de pasajeros deben ser independientes</td><td>NO</td></tr> <tr> <td>Los pisos serán de material antideslizante</td><td>NO</td></tr> <tr> <td>La zona de abordaje a los buses debe estar bajo techo y permitir su acceso personas con discapacidad.</td><td>NO</td></tr> <tr> <td>Los pasajes interiores de uso publico tendrán un ancho mínimo de 1.20 m</td><td>SI</td></tr> <tr> <td>Contar con sistemas de comunicación visual y sonora</td><td>NO</td></tr> <tr> <td>La altura libre de ambientes de espera será como mínimo 3 metros</td><td>SI</td></tr> <tr> <td>El ancho mínimo de los vanos de acceso será de 1.80 m.</td><td>SI</td></tr> </tbody> </table>	ESPECIFICACIONES NORMATIVAS	COMPARATIVO	la circulación de pasajeros y personal operativo deberá diferenciarse de la circulación descarga y mercancía	NO,	Los accesos por salida y llegada de pasajeros deben ser independientes	NO	Los pisos serán de material antideslizante	NO	La zona de abordaje a los buses debe estar bajo techo y permitir su acceso personas con discapacidad.	NO	Los pasajes interiores de uso publico tendrán un ancho mínimo de 1.20 m	SI	Contar con sistemas de comunicación visual y sonora	NO	La altura libre de ambientes de espera será como mínimo 3 metros	SI	El ancho mínimo de los vanos de acceso será de 1.80 m.	SI	<p><u>Actual</u></p> <p>De acuerdo con las normas el terminal solo ha cumplido 3 por lo cual no cumple con estos puntos: techo para la zona de abordaje, diferenciación de la circulación entre pasajero y descarga, acceso independiente de salida y llegada de pasajeros y el piso de material antideslizante.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ESPECIFICACIONES NORMATIVAS</th><th>COMPARATIVO</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>la circulación de pasajeros y personal operativo deberá diferenciarse de la circulación descarga y mercancía</td><td>NO,</td></tr> <tr> <td>Los accesos por salida y llegada de pasajeros deben ser independientes</td><td>NO</td></tr> <tr> <td>Los pisos serán de material antideslizante</td><td>NO</td></tr> <tr> <td>La zona de abordaje a los buses debe estar bajo techo y permitir su acceso personas con discapacidad.</td><td>NO</td></tr> <tr> <td>Los pasajes interiores de uso publico tendrán un ancho mínimo de 1.20 m</td><td>SI</td></tr> <tr> <td>Contar con sistemas de comunicación visual y sonora</td><td>NO</td></tr> <tr> <td>La altura libre de ambientes de espera será como mínimo 3 metros</td><td>SI</td></tr> <tr> <td>El ancho mínimo de los vanos de acceso será de 1.80 m.</td><td>SI</td></tr> </tbody> </table>	ESPECIFICACIONES NORMATIVAS	COMPARATIVO	la circulación de pasajeros y personal operativo deberá diferenciarse de la circulación descarga y mercancía	NO,	Los accesos por salida y llegada de pasajeros deben ser independientes	NO	Los pisos serán de material antideslizante	NO	La zona de abordaje a los buses debe estar bajo techo y permitir su acceso personas con discapacidad.	NO	Los pasajes interiores de uso publico tendrán un ancho mínimo de 1.20 m	SI	Contar con sistemas de comunicación visual y sonora	NO	La altura libre de ambientes de espera será como mínimo 3 metros	SI	El ancho mínimo de los vanos de acceso será de 1.80 m.	SI												
ESPECIFICACIONES NORMATIVAS	COMPARATIVO																																																
la circulación de pasajeros y personal operativo deberá diferenciarse de la circulación descarga y mercancía	NO,																																																
Los accesos por salida y llegada de pasajeros deben ser independientes	NO																																																
Los pisos serán de material antideslizante	NO																																																
La zona de abordaje a los buses debe estar bajo techo y permitir su acceso personas con discapacidad.	NO																																																
Los pasajes interiores de uso publico tendrán un ancho mínimo de 1.20 m	SI																																																
Contar con sistemas de comunicación visual y sonora	NO																																																
La altura libre de ambientes de espera será como mínimo 3 metros	SI																																																
El ancho mínimo de los vanos de acceso será de 1.80 m.	SI																																																
ESPECIFICACIONES NORMATIVAS	COMPARATIVO																																																
la circulación de pasajeros y personal operativo deberá diferenciarse de la circulación descarga y mercancía	NO,																																																
Los accesos por salida y llegada de pasajeros deben ser independientes	NO																																																
Los pisos serán de material antideslizante	NO																																																
La zona de abordaje a los buses debe estar bajo techo y permitir su acceso personas con discapacidad.	NO																																																
Los pasajes interiores de uso publico tendrán un ancho mínimo de 1.20 m	SI																																																
Contar con sistemas de comunicación visual y sonora	NO																																																
La altura libre de ambientes de espera será como mínimo 3 metros	SI																																																
El ancho mínimo de los vanos de acceso será de 1.80 m.	SI																																																

PREGUNTAS DE INVESTIGACION	¿Cuáles son los requerimientos formales del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?
OBJETIVOS DE INVESTIGACION	Identificar y evaluar la forma del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”
FORMA	
<p><b>PROYECTO</b></p> <p>El terminal cuenta con un modelo análogo de forma quebrada que permite al volumen se adecua a la forma del terreno y al mismo tiempo genera una acogimiento o recibimiento a los usuarios; también la forma es un estrategia para poder resolver las inconvenientes de la parte funcional del terminal.</p>  <p>La forma resuelve la parte funcional del terminal donde el reglamento pide que la zona de parqueo de taxi y público deba encontrarse dentro del terminal lo cual se generó esta forma quebrada.</p>	<p><b>ACTUAL</b></p> <p>El terminal cuenta con un modelo análogo de forma quebrada que permite al volumen se adecua a la forma del terreno y al mismo tiempo genera una acogimiento o recibimiento a los usuarios; también la forma es un estrategia para poder resolver las inconvenientes de la parte funcional del terminal.</p>  <p>La forma resuelve la parte funcional del terminal donde el reglamento pide que la zona de parqueo de taxi y público deba encontrarse dentro del terminal lo cual se generó esta forma quebrada.</p>
FORMA ESPACIAL	
<p><b>PROYECTO</b></p> <p>El terminal cuenta con una forma espacial quebrada lo cual esto hace que sea un espacio consecutivo que se realiza en la sala de espera donde se genera en sus extremos remates y esto contribuye también doble altura.</p>   <p>El espacio principal esta generado por una doble altura, siendo la altura y el ancho proporcionales al usuario, asimismo la forma cilíndrica del techo ayuda acrecentar el espacio.</p>	<p><b>ACTUAL</b></p> <p>El terminal cuenta con una forma espacial quebrada lo cual esto hace que sea un espacio consecutivo que se realiza en la sala de espera donde se genera en sus extremos remates y esto contribuye también doble altura. Pero el gran problema es que el espacio es genera un recorrido largo de que es 140 m.</p>   <p>El espacio principal esta generado por una doble altura, siendo la altura y el ancho proporcionales al usuario, asimismo la forma cilíndrica del techo ayuda acrecentar el espacio</p>



PREGUNTAS DE INVESTIGACION	¿Cuáles son los requerimientos funcionales del terminal terrestre EL CHIMBADOR?
OBJETIVOS DE INVESTIGACION	Identificar y evaluar los requerimientos funcionales del terminal terrestre EL CHIMBADOR

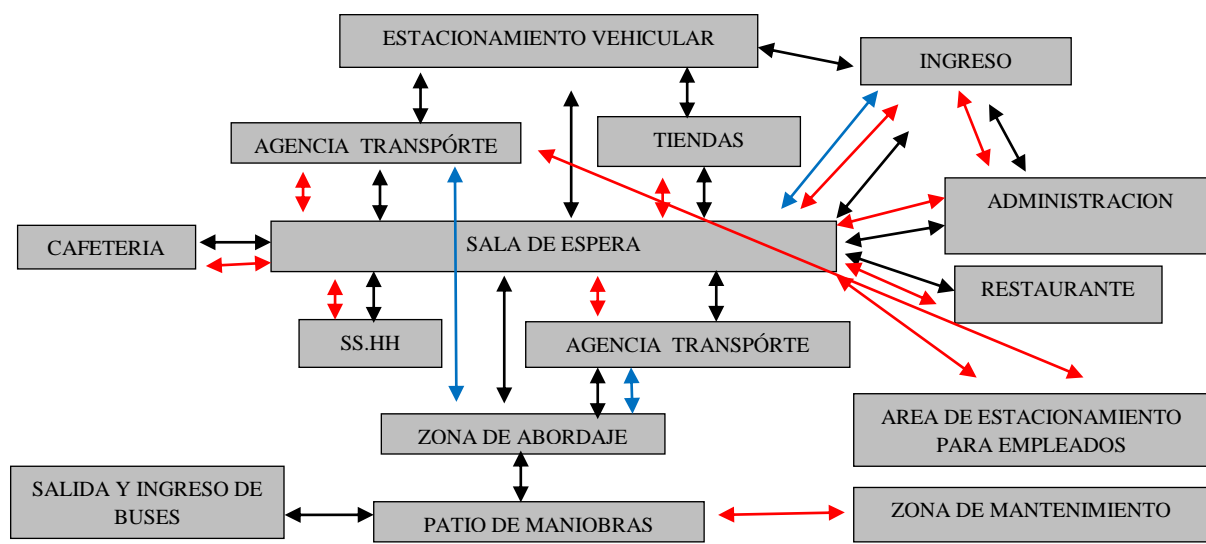
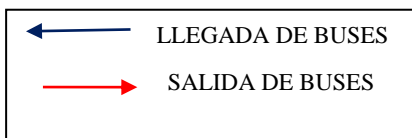
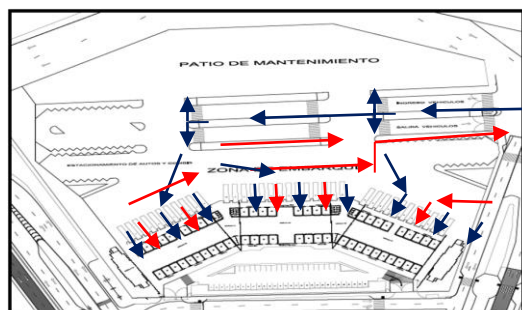
el terminal cuenta con una organización lineal, esencialmente cuenta con una serie de espacios dispuestos con una relación funcional que se encuentran vinculados mediante espacios principales; siendo estos espacios principales los más importantes de la organización lineal, logrando acentuar la secuencia espacial mediante las diferentes funciones y tamaños pero que generan un cruce de circulaciones entre el embarque y desembarque.


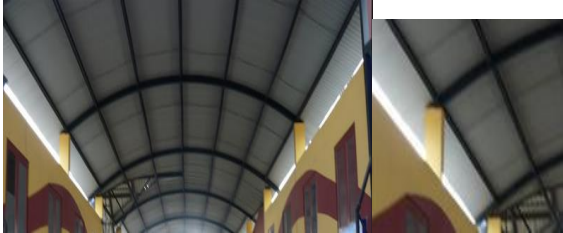



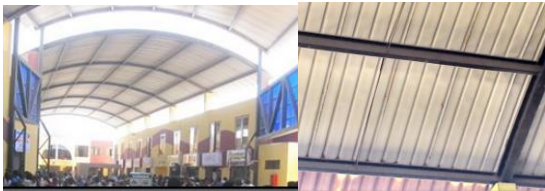


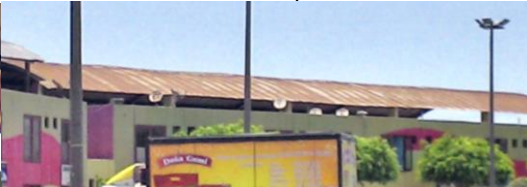


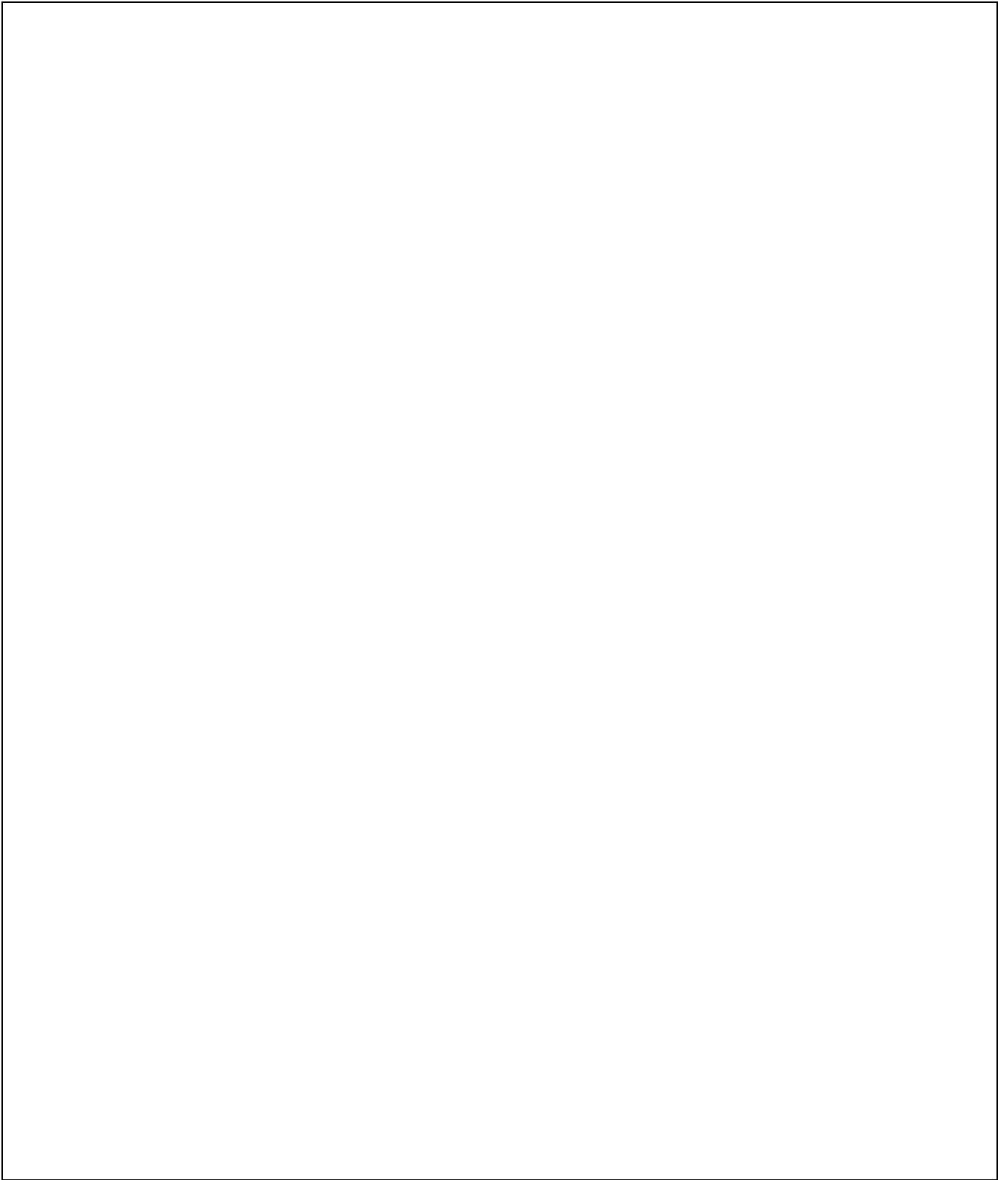
La entrada está dispuesta de manera oblicua debido a la propia perspectiva de la entrada formando así la configuración lineal dado que es un elemento de organizador del terminal; sin embargo al tener la entrada orientada de manera oblicua hace que la configuración lineal forme un recorrido largo para los usuarios.

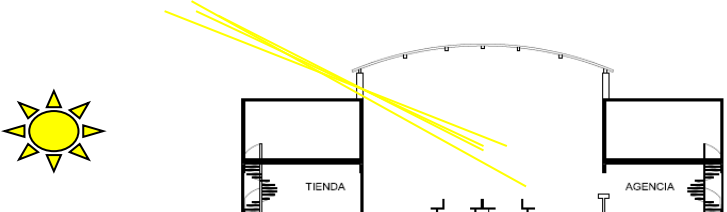
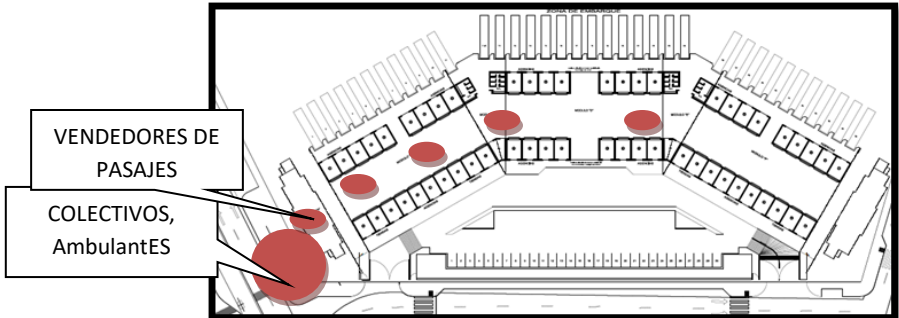

Direcciones del vehicular con el peatonal

El patio de maniobras del terminal cuenta con una circulación que independiza la entrada y salida de los buses, lo que permite dividir la circulación de la llegada de los buses con la de salida, sin embargo dónde existe un cruce de circulaciones es en el abordaje, ya que tanto el ascenso como el descenso del bus se cruzan generando una congestión en sus circulaciones.



PREGUNTAS DE INVESTIGACION	¿Cuáles son las técnicas constructivas que utilizaron en el terminal terrestre "EL CHIMBADOR"?
OBJETIVOS DE INVESTIGACION	Identificar y evaluar las técnicas constructivas del terminal terrestre "EL CHIMBADOR"
<b>SISTEMAS CONSTRUCTIVO</b>	
<p><b>PROYECTO</b></p> <p>El sistema constructivo que se realizó en este proyecto es mixto por contener dos sistema en el mismo edificación cuales son:</p> <p>- albañilería confinada :es utilizado en los muros de módulos de agencia , tienda, administración y cafetería,</p>  <p>- Aporticado: es utilizado para el soporte del techo en la sala de espera.</p> 	<p><b>ACTUAL</b></p> <p>El sistema constructivo que se realizó en este proyecto es mixto por contener dos sistema en el mismo edificación cuales son:</p> <p>- albañilería confinada :es utilizado en los muros de módulos de agencia , tienda, administración y cafetería,</p>  <p>- Aporticado: es utilizado para el soporte del techo en la sala de espera.</p> 
<p><b>PROYECTO</b></p> <p>La cubierta del terminal es de forma cilíndrica teniendo como objetivo no sólo acrecentar el espacio interior a fin de brindarle una diferente sensación espacial al usuario, sino también transmitir los esfuerzos de la manera más efectiva, reduciendo la necesidad de emplear muros portantes; tomando en cuenta que la estructura de acero de la cubierta está dispuesta en forma de doble T.</p> 	<p><b>ACTUAL</b></p> <p>La cubierta del terminal es de forma cilíndrica teniendo como objetivo no sólo acrecentar el espacio interior a fin de brindarle una diferente sensación espacial al usuario, sino también transmitir los esfuerzos de la manera más efectiva, reduciendo la necesidad de emplear muros portantes ; tomando en cuenta que la estructura de acero de la cubierta está dispuesta en forma de doble T</p> 
<b>ESTADO DE LA CONSTRUCCION</b>	
<p>La infraestructura del terminal terrestre se encuentra en un mal estado ya que la cubierta de acero ha ido oxidándose totalmente debido al clima que lo rodea, asimismo se sabe que se encuentra en un zona pantanosa lo que ha ocasionado que la estructura de los muros perimétricos estén cediendo demostrando que no estuvieron bien hechos.</p>   	



PREGUNTAS DE INVESTIGACION	¿Cómo es el confort ambiental del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?
OBJETIVOS DE INVESTIGACION	Evaluar el confort ambiental de los usuarios sobre el terminal terrestre “ EL CHIMBADOR”
<p>El confort ambiental es deficiente en algunos aspectos, de acuerdo al espacio destinados a los usuarios y a los trabajadores:</p> <p>• <b>CONFORT TÉRMICO:</b>            En el espacio del usuario: En el verano, a lo largo del día, la temperatura promedio es confortable donde resalta el 67 % de las personas, confortables por las noches. Pero en el invierno, a lo largo del día, es inconfortable donde resalta el 61 % de las personas, inconfortables por las noches. - Y respecto al espacio del trabajador: En el verano, a lo largo del día, la temperatura promedio es confortable donde resalta más el 63% de personas, confortables en la mañana. Pero en el invierno, a lo largo del día, es inconfortable donde resalta más el 65% de personas en las noches.</p>	
<p>• <b>CONFORT LUMINICO:</b>            En el espacio del usuario: En el verano e invierno. A lo largo del día, la iluminación natural es confortable con 84% de personas. Pero respecto al espacio del trabajador: En el verano e invierno. A lo largo del día, la iluminación natural es inconfortable con 57% de personas.            En el espacio del usuario: En el verano e invierno. A lo largo del día, la iluminación artificial es confortable con 62% de personas. Pero respecto al espacio del trabajador: En el verano e invierno. A lo largo del día, la iluminación artificial es confortable con 93% de personas.</p>	
	
<p>• <b>CONFORT ACÚSTICO:</b> En el espacio del usuario: el ruido exterior es inconfortable para un 60% de personas. Y respecto al espacio del trabajador: el ruido exterior es inconfortable con 67% de personas. En el espacio del usuario: el ruido interior es inconfortable con 68% de personas. Y respecto al espacio del trabajador: el ruido interior es inconfortable con 76% de personas.</p>	
	
<p><b>CONFORT OLFATIVO:</b> En el espacio del usuario: el olor del exterior es inconfortable con 54% de personas. Y respecto al espacio del trabajador: el olor del exterior es inconfortable con 57% de personas. En el espacio del usuario: el olor del interior es confortable con 47% de personas. Y respecto al espacio del trabajador: el olor del interior es neutral con 35% de personas. <b>Recorrido de viento</b></p>	
	
<p><b>CONFORT PSICOLOGICO:</b> En el espacio del usuario: el espacio del terminal es casi confortable con 35% de personas. Y respecto del trabajador: el espacio del terminal es confortable con 28% de personas. Y respecto al espacio del trabajador: el espacio de trabajo es inconfortable con 33% de personas.</p>	

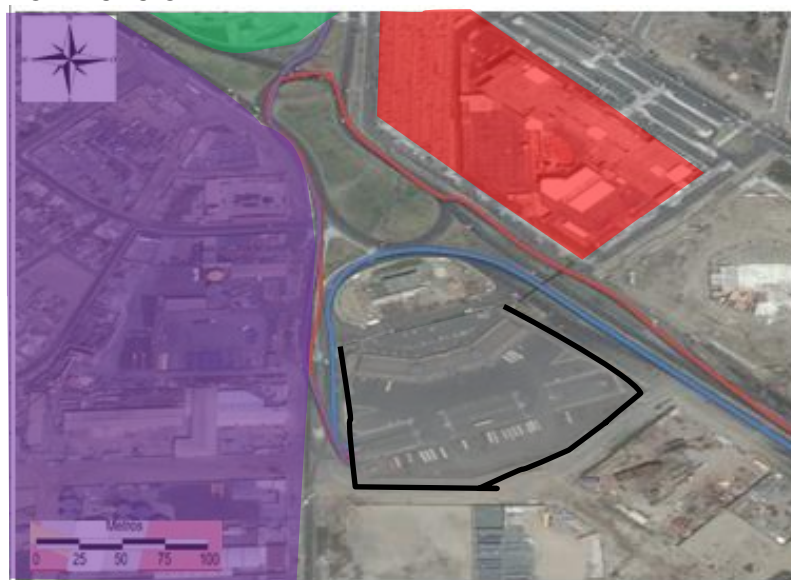





PREGUNTAS DE INVESTIGACION	¿Bajo qué criterios contextuales está diseñado el terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?
OBJETIVOS DE INVESTIGACION	Identificar y analizar bajo criterios contextuales se ha diseño el terminal terrestre “EL CHIMBADOR.”


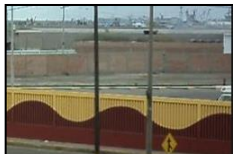
Los criterios tomados en cuenta fueron la ubicación por estar en una zona estratégica que permite abastecer a las dos ciudades, la rápida accesibilidad por estar vinculado a una de las vías principales que es la panamericana norte , la compatibilidad de uso destinada como “OU” que es compatible con terminales terrestres, el aspecto tecnológico debido a la orientación del sol que es adecuada a la posición del infraestructura del terminal; asimismo respecto al emplazamiento y la zonificación



#### ZONIFICACION



	ZONA INDUSTRIAL
	ZONA COMERCIAL
	ZONA RECREACIONAL

PREGUNTAS DE INVESTIGACION	¿Cómo se ha gestionado el terminal terrestre “EL CHIMBADOR” desde su creación hasta la actualidad?																																																		
OBJETIVOS DE INVESTIGACION	Identificar y analizar la gestión del terminal terrestre “EL CHIMBADOR.”																																																		
A la gestión respecto a la autoridad esta forma por la gerencia de transporte y tránsito del municipalidad del Santa y está conformado por la subgerencia del terminal terrestre.																																																			
<div><div><div>1 GERENCIA DE TRANSPORTE Y TRANSITO DEL MUNICIPALIDAD DEL SANTA</div><div>1 SUBGERENCIA DEL TERMINAL TERRESTRE</div><div>1 ADMINISTRADOR DEL TERMINAL</div></div><div><div>3 PERSONAL SUPERVISOR</div><div>3 PERSONAL VIGILANCIA</div><div>3 PERSONAL COUNTER</div><div>3 PERSONAL DE LIMPIEZA</div><div>3 PERSONAL DE MANTENIMIENTO</div></div></div>																																																			
<p>Si cuenta con un respaldo legal el terminal lo cual con 3 Decretos Supremos y 3 leyes y reglamento, lo cual también cuenta con reglamento interno.</p> <p>Está respaldado por la ley N°27658- Ley Marco de Modernización de la gestión del estado</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- D.S .N° 017-2009-MTC .Aprueba Reglamento Nacional de Administración de Transporte.</li><li>- D.S. N°016-2009-MTC .Se Aprobó El Texto Único Ordenado Del Reglamento Nacional De Tránsito.</li><li>- Ley Orgánica de Municipalidades N°27972.</li><li>-Ley N° 27181.- Ley General De Transporte Y Tránsito Terrestre</li><li>-Reglamento De Organización Y Funciones De Municipalidad De La Provincia Del Santa.</li><li>-Decreto Legislativo N°716.- Protección al Consumidor</li></ul>																																																			
Respecto a gestión del financiamiento del terminal se encarga la gerencia de administración y finanzas de la municipalidad del santa lo cual el administrador del terminal reporta los ingresos de los alquileres de los módulos de agencia, de cajeros, servicios, servicios higiénicos y ingreso espacios publicitarios y plataforma.																																																			
<table><tr><td>INGRESOS</td><td>MONTO MENSUAL (nuevo soles)</td><td>EGRESOS</td><td>MONTO MENSUAL (nuevo soles)</td></tr><tr><td>• Alquiler de oficinas y módulos para agencias de transporte, casetas, depósitos, tiendas y restaurante.</td><td>54,180.00</td><td>Remuneraciones personal administrativo</td><td>5,850.000</td></tr><tr><td>• Alquiler de espacios para cajeros de banco.</td><td>840.00</td><td>Remuneraciones personal de counter, vigilancia, limpieza y mantenimiento</td><td>24,000.000</td></tr><tr><td>• Alquiler de servicios higiénicos</td><td>7,000.00</td><td>Leyes sociales</td><td>3,000.00</td></tr><tr><td>• Cobro de arrendatarios por consumo de agua potable y luz eléctrica.</td><td>16,400.00</td><td>Útiles de oficina</td><td>4,500.00</td></tr><tr><td>• Recaudación por boletaje, cobros a ómnibus, cargueros, camiones, vehículos particulares y taxis, en tránsito. Puertas N° 2 y N° 3.</td><td>54,000.00</td><td>Gastos caja chica</td><td>1,250.00</td></tr><tr><td>• Alquiler de espacios publicitarios y plataformas</td><td>1,650.00</td><td>Indumentaria para personal</td><td>1,000.00</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Servicios de asesoría en gestión publica</td><td>3,500.00</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Consumo de luz eléctrica</td><td>11,000.00</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Consumo de agua potable</td><td>6,000.00</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Servicios de capacitación al personal en gestión publica</td><td>2,500.00</td></tr><tr><td>TOTAL</td><td>134,070.00</td><td>TOTAL</td><td>62,600.00</td></tr></table>				INGRESOS	MONTO MENSUAL (nuevo soles)	EGRESOS	MONTO MENSUAL (nuevo soles)	• Alquiler de oficinas y módulos para agencias de transporte, casetas, depósitos, tiendas y restaurante.	54,180.00	Remuneraciones personal administrativo	5,850.000	• Alquiler de espacios para cajeros de banco.	840.00	Remuneraciones personal de counter, vigilancia, limpieza y mantenimiento	24,000.000	• Alquiler de servicios higiénicos	7,000.00	Leyes sociales	3,000.00	• Cobro de arrendatarios por consumo de agua potable y luz eléctrica.	16,400.00	Útiles de oficina	4,500.00	• Recaudación por boletaje, cobros a ómnibus, cargueros, camiones, vehículos particulares y taxis, en tránsito. Puertas N° 2 y N° 3.	54,000.00	Gastos caja chica	1,250.00	• Alquiler de espacios publicitarios y plataformas	1,650.00	Indumentaria para personal	1,000.00			Servicios de asesoría en gestión publica	3,500.00			Consumo de luz eléctrica	11,000.00			Consumo de agua potable	6,000.00			Servicios de capacitación al personal en gestión publica	2,500.00	TOTAL	134,070.00	TOTAL	62,600.00
INGRESOS	MONTO MENSUAL (nuevo soles)	EGRESOS	MONTO MENSUAL (nuevo soles)																																																
• Alquiler de oficinas y módulos para agencias de transporte, casetas, depósitos, tiendas y restaurante.	54,180.00	Remuneraciones personal administrativo	5,850.000																																																
• Alquiler de espacios para cajeros de banco.	840.00	Remuneraciones personal de counter, vigilancia, limpieza y mantenimiento	24,000.000																																																
• Alquiler de servicios higiénicos	7,000.00	Leyes sociales	3,000.00																																																
• Cobro de arrendatarios por consumo de agua potable y luz eléctrica.	16,400.00	Útiles de oficina	4,500.00																																																
• Recaudación por boletaje, cobros a ómnibus, cargueros, camiones, vehículos particulares y taxis, en tránsito. Puertas N° 2 y N° 3.	54,000.00	Gastos caja chica	1,250.00																																																
• Alquiler de espacios publicitarios y plataformas	1,650.00	Indumentaria para personal	1,000.00																																																
		Servicios de asesoría en gestión publica	3,500.00																																																
		Consumo de luz eléctrica	11,000.00																																																
		Consumo de agua potable	6,000.00																																																
		Servicios de capacitación al personal en gestión publica	2,500.00																																																
TOTAL	134,070.00	TOTAL	62,600.00																																																
El resumen del ingreso y egreso en forma mensual del terminal es de un saldo y utilidad mensual 71470.000 nuevo soles.																																																			
El encargado del mantenimiento es el personal de mantenimiento y servicios, donde ultimo mantenimiento fue el 2011 y de ahí se arreglan las partes del terminal que necesita mantenimiento.																																																			
<div><div><div>Necesitan mantenimiento son los techos de acero del terminal por encontrarse en un clima húmedo se oxidan rápidamente.</div></div><div><div>Lo que necesita mantenimiento son los muros perimétricos del terminal lo cual se caen continuamente.</div></div></div>																																																			

## **4.1.3. Conclusiones Y Recomendaciones**

### **4.1.3.1. Conclusiones**

#### **4.1.3.1.1. Conclusiones generales:**

El terminal terrestres, observamos que el estudio realizado lo hemos dado cuenta que tienes déficits en los criterios de diseño lo hemos visto que el punto más problemáticos es el confort ambiental, en lo normativo, técnicas contractivos.

#### **4.1.3.1.2. Conclusiones específica:**

- No cumple con la programación del reglamento por no contar con los ambientes de : Información al usuario, centro de atención al usuario, zona para empleado transportista, área de atención médica, caseta policial y servicio de control al usuario en el abordaje; también le falta algunos ambientes a la zona de apoyo que es la carga combustible lo mismo ocurre con la oficina administrativa que le falta el ambiente de cafetería para los empleados.

No cumple con la dimensiones básicas el terminal Terrestre “EL CHIMBADOR”, por ser deficiente en las áreas mínimas de la zona de comida, la zona de intercambio modal de taxis y algunos ambientes que son excedidos en sus dimensiones como: la venta de boletos y oficinas de las empresas de trabajo.

No se aplican las normas correspondientes en el terminal que son: techo para la zona de abordaje, diferenciación de la circulación entre pasajero y descarga, acceso independiente de salida y llegada de pasajeros y el piso de material antideslizante.

- La forma quebrada del volumen del terminal ha permitido entrar en el terreno, ya que se producen en los elementos que buscan su razón de ser en la forma, ya sea como respuesta a la función. Sin embargo el espacio lineal generado por la forma afecta al usuario generando un recorrido demasiado largo. De acuerdo a su forma espacial quebrada genera un espacio consecutivo que se desplaza a partir de la sala de espera originando remates en sus extremos, siendo la cubierta el elemento que contribuye a acrecentar el espacio que lo produce la doble altura.
- El terminal terrestre cuenta con una organización espacial lineal que determina todas las funciones de la infraestructura pero que a su vez

generan un cruce de circulaciones en las zonas de embarque y desembarque, asimismo la entrada está dispuesta de manera oblicua debido a la propia perspectiva de la entrada lo que constituye un elemento organizador del terminal; sin embargo al tener la entrada orientada de manera oblicua hace que la configuración lineal forme un recorrido largo para los usuarios.

- El sistema constructivo utilizado en el terminal es mixto, ya que cuenta con dos sistemas en sí mismo tales como son: la albañilería confinada y el aporticado, la cubierta tiene la forma cilíndrica teniendo como objetivo distribuir correctamente los esfuerzos; a su vez la infraestructura del terminal terrestre se encuentra en un mal estado ya que la cubierta de acero ha ido oxidándose totalmente debido al clima que lo rodea, tomando en cuenta también que no se pueda proyectar la ampliación horizontal y vertical por el impedimento técnico del suelo.
- Después de haber evaluado, llego a la conclusión de que no se cumple con el confort ambiental de los usuarios respecto del terminal ya que los requisitos necesarios en su gran mayoría son incómodos tales como: el confort térmico ( temperatura, recorrido de aire) resulta incómodo el 61%, el confort acústico ( ruidos exterior e interior) es incómodo 64 % para los pasajeros y el 71.5% para los trabajadores, el confort olfativo es incómodo 54% para los pasajeros y el 57% para los trabajadores por la contaminación generada a su alrededor.
- Después de haber analizado llegué a la conclusión que los criterios lo que tomaron en cuenta fueron la ubicación por estar en una zona estratégica que permite abastecer a las dos ciudades, la rápida accesibilidad por estar vinculado a con la vía de la panamericana norte, por tener compatibilidad de uso con "OU, pero gran problemas es que no tomaron en cuenta que se iba ubicar en zona pantanosa lo cual afectaría la construcción.
- El manejo del terminal terrestres cuenta con todas área administrativa lo cuales esta gerencia por la gerencia de transporte y tránsito donde vemos que hay una deficiencia en la gestión en la área de mantenimiento lo cual se observa en el estudio realizado que encuentra en un mal estado del terminal donde encontramos que el último mantenimiento dado ha sido el 2011.



#### 4.1.3.2. **Recomendaciones**

##### 4.1.3.1. Recomendaciones generales:

Proponer un nuevo terminal con la bases del estudio realizado lo cual mejoraríamos los aspectos que estas deficientes en el terminal actual. Y tomaríamos en cuenta todas las dimensiones realizado.

##### 4.1.3.2. **Recomendaciones específicas:**

- Se recomienda que debe contar con los ambientes de: Información al usuario, centro de atención al usuario, zona para el empleado transportista, área de atención médica, caseta policial y servicio de control al usuario en el abordaje lo que se encuentra estipulado en el “Estudio para establecer los requisitos técnicos mínimos para terminales terrestres del servicio de transporte interprovincial regular de pasajeros” realizado por el MINISTERIO DE COMERCIO EXTERIOR Y TURISMO.

Se recomienda que la infraestructura debe contar con las dimensiones básicas de la zona de comida así como también la zona de intercambio modal de taxis la cual está estipulada en el “Estudio para establecer los requisitos técnicos mínimos para terminales terrestres del servicio de transporte interprovincial regular de pasajeros” realizado por el MINISTERIO DE COMERCIO EXTERIOR Y TURISMO.

Se recomienda que debe contar con la norma de: techo para la zona de abordaje, diferenciación de la circulación entre pasajero y descarga, acceso independiente de salida y llegada de pasajeros y el piso de material antideslizante.

- Se recomienda que los acceso al terminal terrestre “EL CHIMBADOR” no solamente se realice por los extremo sino también por la parte media o cual a sido interrumpido por la presencia.
- Se recomienda que la zona embarque este ubicado en un lugar diferente a la zona de desembarque mediante evitaríamos en cruce te pasajeros.
- Las zapatas deben ser remplazadas por pilotes de cimentación por ser un terreno pantanoso así como se realizó en edificaciones tales como: el mega plaza y el coliseo cerrado.

Considerar la cubierta del terminal que está formada por estructuras metálicas y que se encuentra en estado constante de oxidación, debiendo ser remplazada por estructuras de fibra de vidrio la cual proporciona mayor resistencia y no se oxide.

- Se recomienda para evitar los cambios de temperatura en el terminal la construcción de un bloque cerrado.

Se recomienda dar charlas para desempeñar un mejor labor las personas encargadas de motivar los pasajeros para que adquiera sus pasajes en la empresa para lo cual hecho laboran, mediante así evitar los ruidos desagradables.

Se recomienda que las empresas pesqueras que están cerca la terminal terrestre “EL CHIMBADOR” utilicen equipos de última tecnología para evitar los malos olores lo que se siente cuando uno está en el terminal terrestre.

- Se recomienda que se realice un análisis estructural de la infraestructura debido a que por su ubicación en una zona pantanosa y sísmica, siendo a la vez una infraestructura especial su cimentación debería ser mediante pilotes.
- Establecer un plan estratégico para guiar la gestión del terminal terrestre.

CONCLUSIONES GENERAL	RECOMENDACIÓN GENERAL
<p>El terminal terrestres, observamos que el estudio realizado lo hemos dado cuenta que tienes déficits en los criterios de diseño lo hemos visto que el punto más problemáticos es el confort ambiental.</p>	<p>Proponer un nuevo terminal con la bases del estudio realizado lo cual mejoráramos los aspectos que estas deficientes en el terminal actual. Y tomaríamos en cuenta todas las dimensiones.</p>
CONCLUSIONES ESPECIFICA	RECOMENDACIÓN ESPECIFICA
<p>1.) No cumple con la programación del reglamento por no contar con los ambientes de : Información al usuario, centro de atención al usuario, zona para empleado transportista, área de atención médica, caseta policial y servicio de control al usuario en el abordaje; también le falta algunos ambientes a la zona de apoyo que es la carga combustible lo mismo ocurre con la oficina administrativa que le falta el ambiente de cafetería para los empleados.</p> <p>No cumple con la dimensiones básicas el terminal Terrestre “EL CHIMBADOR”, por ser deficiente en las áreas mínimas de la zona de comida, la zona de intercambio modal de taxis y algunos ambientes que son excedidos en sus dimensiones como: la venta de boletos y oficinas de las empresas de trabajo.</p> <p>No se aplican las normas correspondientes en el terminal que son: techo para la zona de abordaje, diferenciación de la circulación entre pasajero y descarga, acceso independiente de salida y llegada de pasajeros y el piso de material antideslizante.</p>	<p>Se recomienda que debe contar con los ambientes de: Información al usuario, centro de atención al usuario, zona para el empleado transportista, área de atención médica, caseta policial y servicio de control al usuario en el abordaje lo que se encuentra estipulado en el “Estudio para establecer los requisitos técnicos mínimos para terminales terrestres del servicio de transporte interprovincial regular de pasajeros” realizado por el MINISTERIO DE COMERCIO EXTERIOR Y TURISMO.</p> <p>Se recomienda que la infraestructura debe contar con las dimensiones básicas de la zona de comida así como también la zona de intercambio modal de taxis la cual está estipulada en el “Estudio para establecer los requisitos técnicos mínimos para terminales terrestres del servicio de transporte interprovincial regular de pasajeros” realizado por el MINISTERIO DE COMERCIO EXTERIOR Y TURISMO.</p> <p>Se recomienda que debe contar con la norma de: techo para la zona de abordaje, diferenciación de la circulación entre pasajero y descarga, acceso independiente de salida y llegada de pasajeros y el piso de material antideslizante.</p>
<p>2.) La forma quebrada del volumen del terminal ha permitido entrar en el terreno, ya que se producen en los elementos que buscan su razón de ser en la forma, ya sea como respuesta a la función. Sin embargo el espacio lineal generado por la forma afecta al usuario generando un recorrido demasiado largo. De acuerdo a su forma espacial quebrada genera un espacio consecutivo que se desplaza a partir de la sala de espera originando remates en sus extremos, siendo la cubierta el elemento que contribuye a acrecentar el espacio que lo produce la</p>	<p>Se recomienda que los acceso al terminal terrestre “EL CHIMBADOR” no solamente se realice por los extremo si no también por la parte media o cual a sido interrumpido por la presencia.</p>

dobles altura.	
3.) El terminal terrestre cuenta con una organización espacial lineal que determina todas las funciones de la infraestructura pero que a su vez generan un cruce de circulaciones en las zonas de embarque y desembarque, asimismo la entrada está dispuesta de manera oblicua debido a la propia perspectiva de la entrada lo que constituye un elemento organizador del terminal; sin embargo al tener la entrada orientada de manera oblicua hace que la configuración lineal forme un recorrido largo para los usuarios.	-se recomienda que la zona embarque este ubicado en un lugar diferente a la zona de desembarque mediante evitaríamos en cruce te pasajeros.
4.) El sistema constructivo utilizado en el terminal es mixto, ya que cuenta con dos sistemas en sí mismo tales como son: la albañilería confinada y el aporticado, la cubierta tiene la forma cilíndrica teniendo como objetivo distribuir correctamente los esfuerzos; a su vez la infraestructura del terminal terrestre se encuentra en un mal estado ya que la cubierta de acero ha ido oxidándose totalmente debido al clima que lo rodea, tomando en cuenta también que no se pueda proyectar la ampliación horizontal y vertical por el impedimento técnico del suelo.	<p>- Las zapatas deben ser remplazadas por pilotes de cimentación por ser un terreno pantanoso así como se realizó en edificaciones tales como: el mega plaza y el coliseo cerrado.</p> <p>-Considerar la cubierta del terminal que está formada por estructuras metálicas y que se encuentra en estado constante de oxidación, debiendo ser remplazada por estructuras de fibra de vidrio la cual proporciona mayor resistencia y no se oxida.</p>
5.) Después de haber evaluado, llego a la conclusión de que no se cumple con el confort ambiental de los usuarios respecto del terminal ya que los requisitos necesarios en su gran mayoría son inconfortables tales como: el confort térmico( temperatura, recorrido de aire) resulta inconfortable el 61%, el confort acústico ( ruidos exterior e interior) es inconfortable 64 % para los pasajeros y el 71.5% para los trabajadores, el confort olfativo es inconfortable 54% para los pasajeros y el 57% para los trabajadores por la contaminación generada a su alrededor.	<p>- se recomienda para evitar los cambios de temperatura en el terminal la construcción de un bloque cerrado.</p> <p>- se recomienda dar charlas para desempeñar un mejor labor las personas encargadas de motivar los pasajeros par que adquiriera sus pasajes en las empresa para lo cual hecho laboran, mediante así evitar lo ruidos desagradables.</p> <p>-se recomienda que las empresas pesqueras que están cerca la terminal terrestre "EL CHIMBADOR" utilicen equipos de última tecnología para evitar los malos olores lo que se siente cuando uno está en el terminal terrestre.</p>
6.) Después de haber analizado llego a la conclusión que los criterios lo que tomaron en cuenta fueron la ubicación por estar en una zona estratégica que permite abastecer a las dos ciudades, la rápida accesibilidad por estar vinculado a con la vía de la panamericana norte, por tener compatibilidad de uso con "OU, pero gran problemas es que no tomaron en cuenta que se iba ubicar en zona pantanosa lo cual afectaría la construcción.	Se recomienda que se realice un análisis estructural de la infraestructura debido a que por su ubicación en una zona pantanosa y sísmica, siento a la vez una infraestructura especial su cimentación debería ser mediante a pilotes.

<p>7.) El manejo del terminal terrestre cuenta con todas las áreas administrativas dentro de ellas está la gerencia que incluye la gerencia de transporte y tránsito, asimismo donde se observa una deficiencia es en la gestión del área de mantenimiento, en donde se puede observar mediante el estudio realizado a la infraestructura, el mal estado en el que se encuentra el terminal terrestre, sabiendo que el último mantenimiento dado ha sido en el año 2011.</p>	<p>- establecer un plan estratégico para guiar la gestión del terminal terrestre.</p>
--	---

# **CAPITULO V**

## **FACTORES ENTRE INVESTIGACION Y PROPUESTA SOLUCION**

## **5.1. Propuesta Arquitectónica**

### **5.1.1. Consideraciones Generales**

La propuesta arquitectónica del terminal terrestre, tiene que ser el resultado completo de los factores estudiados en cada capítulo. Es distante a los lineamientos generales que adecuan en el concepto que genera la propuesta, para posteriormente creación de la zonificación, ubicación y la propuesta arquitectónica en el proyecto.

### **5.1.2. Conceptualización Arquitectónica.**

El desarrollo del concepto creador constituye, la integración de los criterios y lineamientos fijado para dar respuesta a los objetivo específicos de la investigación, con el modo de mostrar los resultados de lo que se pide en el proyecto. Entre las bases constitutivos de la idealización, que se presentaran en los siguientes:

- Normas y estándares:
  - La para la implementación del proyecto se debe tener en cuenta el manejo de normas y estándares básicos, que den facilidad a los usuarios
- Forma:
  - La edificación deberá emplear una tipología que condescender ser identificada por cualquier usuario como la edificación de terminal terrestre, sin embargo deberá tener una forma que ayude al espacio interior.
  - Análisis de fachadas tiene igual importancia por tener una ubicación tácticamente visible de diferentes puntos, sin tener ninguna fachada ciega.
  - El proyecto procurara implantar de acorde a la forma requerida para que los lugares de abordaje es mayor, que por medio de una geometrización de misma, la edificación corresponda solo a esa ubicación.
  - Se creación de una edificación con espacio dinámicos, a través del uso de luz natural, zonas al aire libre y cerrados, con los juegos de alturas, todo esto con la pesquisa de encontrar una calidad espacial.

- Será prioridad en el diseño, en la creación de áreas comunes que generen convivencia y aprovechar las áreas de integración.
  - Función :
    - Para la inserción de la edificación se debe considerar el manejo de diverso accesos, que deben facilitar a los usuarios pertenecientes de diversos sectores.
    - Los flujos peatonales, deben ser estudiados con precaución de modo de viabilizar el acceso al terminal peatonalmente a través de distintos puntos, en baja interferencia que sea posible.
    - Las áreas administrativas del terminal , serán interconectadas con el acceso, es para buscar el rendimiento económico de los encargados de estas áreas deberán tener conexión con las coordinación con el terminal.
    - de acuerdo al prototipo y funciones en sus usos implantado en el programa de áreas , para agilizar su ubicación en el terminal , se manejaran por grupo : área administrativa , área de comercios locales, áreas de comercios de servicios área de comercio alimenticios.
    - la relación de acceso vehicular al terminal, se maneja cuidadosamente, para no permitir un cruce de espacio con el bus de transporte.
    - las salida e ingreso de buses del terminal tendrán su acceso a través de la de una vía secundaria donde que esa vía tendrá que conectar con una vía principal, para evitar complicación con el acceso y salida del terminal.
  - Técnicas constructivas:
    - Contar con una buena cimentación para que un tiempo después se puede ampliar o proyectar la segunda etapa del terminal.
    - Contar con las técnicas constructivas modernas para la realización del terminal lo cual favorecerá al terminal como a los usuarios.



- El sistema estructural en emplear, deberá originar amplios espacios de modo que pueda ser adaptable en la distribución, para cada uno de sus usos a desarrollar.
- Serán utilizados materiales constructivos, a manera de identificarse con el terminal; sin embargo se incluirán otros materiales actuales que se adecuen con el entorno que lo rodea.
- Confort ambiental
  - la orientación del viento, es fundamentalmente importante para tomar en cuenta en la implantación de los volúmenes de la edificación, en busca de lograr un hábitat acogedor con la ventilación natural, que minimice el recorrido fuerte del aire.
  - Anticipar la canalización del flujo del viento de modo, de logra un confort ambiental en la parte interior del terminal de modo natural, así realizando el uso de la ventilación cruzada.
  - Se deberá controlar el confort acústico como los ruidos del exterior y interior del terminal con un objeto de aislamiento acústico.
  - Se usaran grandes árboles, para producir espacios de sombras en las áreas de estadía y de desenvolvimiento en al coexistencia entre los usuarios en el aire libre.
- Criterio de ubicación
  - Se estudiar bien la ubicación del terminal para que este en un zona de una rápida accesibilidad y estar en un céntrico.
  - Contar con equipamiento a su entorno compatibles con el terminal.
  - Deberá contar con compatibilidad de uso por las características de las actividades, tratando de considerar que usos son compatibles.

#### **4.3.3. Formulación De Zonificación Por Áreas.**

Una vez establecida todo los elementos que conforman en concepto generadora de la Propuesta que es arquitectónica en el terminal terrestre, se formula la solución de incrustar la zonificación por áreas en el interior del lugar seleccionado.

# CAPITULO VI

## REFERENCIAS

### BIBLIOGRAFICAS

## VI. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS

- D.K. Ching F. (2007). Forma, Espacio Y Orden. Tercera Edición
- Neufert, E. (1995). Arte De Proyectar En La Arquitectura, Neuffer. Barcelona, España: Gustavo Gili S.A
- Quesada Garland, L.M. (2003). .Introducción A La Teoría Del Diseño Arquitectónico. Lima, Perú: Universidad Nacional De Ingeniería
- Calatrava, J.(1991)“PROLOGO Vitruvio Y La Teoria De La Arquitectura. Klasikoak.
- **Muñoz Cosme, A. (2008).** El Proyecto De Arquitectura. Concepto, Proceso Y Representación. Barcelona, España. Editorial Reverte, S.A.
- Gehl, J. (2006). La Humanización Del Espacio Urbano. Barcelona, España: Editorial Reverte, S.A.
- EADIC. (2013).Tema 3. Arquitectura Bioclimatic. Recuperado De <Http://Eadic.Com/Wp-Content/Uploads/2013/09/Tema-3-Confort-Ambiental.Pdf>
- SCIELO. (2008).Tecnología y Construcción v.24 n.2 Caracas. Recuperado De [http://www2.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0798-](http://www2.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-)
- SCRIBD. (1999). Acerca Dela Arquitectura Y El Proceso De Diseño. Recuperado De <http://es.scribd.com/doc/174709728/Acerca-de-la-Arquitectura-y-el-proceso-de-diseno-Ines-Claux-Carriquiry-1999>
- MINCETUR. (2012). Estudio para establecer los requisitos técnicos mínimos para terminales terrestres del servicio de transporte interprovincial regular de pasajeros. Recuperado De <http://www.mincetur.gob.pe/Comercio/ueperu/licitacion/pdfs/Informes/131.pdf>

# ANEXOS

EVALUACION POST-OCUPACIONAL DEL DISEÑO URBANO ARQUITECTÓNICO DEL TERMINAL TERRESTRE “EL CHIMBADOR”							
MATRIZ DE CORRESPONDENCIA							
PREGUNTAS DE INVESTIGACION	OBJETIVOS DE INVESTIGACION	MARCO CONTEXTUAL			MARCO CONCEPTUAL	MARCO REFERENCIAL	BASE TEÓRICA
		ESPACIAL	TEMPORAL	SIMBÓLICO			
¿Cómo es la evaluación post-ocupacional del diseño original y como se encuentra actualmente el terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?	La Evaluación post-ocupacional del diseño origen hasta la actualidad del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”	Provincia del santa  -Chimbote  -nvo.chimbote	Evolución del transporte interprovincial	-urbanismo  -imagen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• terminal terrestre</li> <li>• transporte terrestre</li> <li>• evaluación</li> <li>• post-ocupacional</li> <li>• sistemas de transporte</li> <li>• requerimiento arquitectónicos</li> </ul>	. Central de transporte terrestre Quitumbe	Kevin Lynch “imagen ala ciudad”  -“Forma, espacio y orden” de Francis Ching
¿Cómo se adecuan las normas y estándares urbano-arquitectónicas en el Terminal terrestre EL CHIMBADOR”?	Evaluación del cumplimiento de las normas y estándares urbano-arquitectónico del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”.	El terminal terrestres “EL CHIMBADOR”	Situación Actual Del Terminal Terrestre “EL CHIMBADOR”	<ul style="list-style-type: none"> <li>• funcionalidad</li> <li>• simetría</li> <li>• humanidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antropometría</li> <li>• Parámetros urbanísticos</li> <li>• Plan urbano</li> <li>• Ergonométrica</li> <li>• Dimensiones</li> </ul>		-RNE -Parámetros urbanísticos -Plan urbano -Ernst neufert “ arte de proyectar la arquitectura”

					• Normas		
¿Cuáles son los requerimientos formales del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?	Identificar y evaluar la formales del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”	El terminal terrestres “EL CHIMBADOR”	El terminal terrestres “EL CHIMBADOR”	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forma</li> <li>• Tipología</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forma</li> <li>• tipología</li> <li>• Forma y espacio</li> <li>• orden</li> </ul>	• Terminal terrestre de plaza norte	-“Forma,espacio y orden” de Francis D.K.Ching
¿Cuáles son los requerimientos funcionales del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?	Identificar y evaluar los requerimientos funcionales del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”	El terminal terrestres “EL CHIMBADOR”	El terminal terrestres “EL CHIMBADOR”	<ul style="list-style-type: none"> <li>• funcionalidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• funcional</li> <li>• relación funcional</li> <li>• organización</li> <li>• configuración</li> </ul>		-“Forma, espacio y orden” de Francis D.K.Ching
¿Cuáles son las técnicas constructivas que utilizaron en el terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?	Identificar y evaluar las técnicas constructivas del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”	El terminal terrestres “EL CHIMBADOR”	Situación Actual Del Terminal Terrestre “EL CHIMBADOR”	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño</li> <li>• Técnica</li> <li>• Modernidad</li> <li>• estado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnica constructiva</li> <li>• estado de construcción</li> <li>• infraestructura</li> <li>• Sistemas constructivos</li> </ul>	•	Introducción a la teoría del diseño arquitectónico (2003)Luis Miró Quesada Garland

¿Cómo es el confort ambiental del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?	evaluar el confort ambiental del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”	El terminal terrestres “EL CHIMBADOR”	Situación Actual Del Terminal Terrestre “EL CHIMBADOR”	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confort</li> <li>• integración</li> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confort ambiental</li> <li>• Tecnológico</li> <li>• Acondicionamiento</li> </ul>		Arquitectura bioblímatica : confort ambiental
¿Bajo qué criterios contextuales está diseñado el terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?	Identificar y analizar bajo criterios contextuales se ha diseñado el terminal terrestre “EL CHIMBADOR.”	Distrito de Chimbote y Nvo. Chimbote	Antecedentes del terminal terrestres desde su creación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vialidad</li> <li>• Movilidad</li> <li>• accesibilidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación</li> <li>• Criterios contextuales</li> <li>• Viabilidad</li> <li>• Tipos de transporte</li> <li>• Integración</li> <li>• accesibilidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Central de transporte terrestre Quitumbe</li> <li>• TERMINAL TERRESTRE DE PLAZA NORTE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jan Gehl “La Humanización Del Espacio Urbano”</li> </ul>
¿Cómo se ha gestionado el terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?	Identificar y analizar la gestión del terminal terrestre “EL CHIMBADOR.”	El terminal terrestres “EL CHIMBADOR”	Situación Actual Del Terminal Terrestre “EL CHIMBADOR”	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evolución</li> <li>• seguridad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión-legal</li> <li>• Ordenanzas</li> <li>• Gestión económica</li> <li>• Servicio de transporte</li> <li>• Planificación</li> </ul>		



--	--	--

PREGUNTAS DE INVESTIGACION	OBJETIVOS DE INVESTIGACION	HIPOTESIS
¿Cómo es la evaluación post-ocupacional del diseño original y como se encuentra actualmente el terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?	La Evaluación post-ocupacional del diseño origen y como se encuentra actual del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”	El terminal terrestre fue construido por el <b>requerimiento arquitectónico</b> del usuario cuales son el confort ambiental referido al usuario, requerimientos funcionales y la demanda poblacional pero desde la <b>evaluación post-ocupacional</b> del terminal no cuenta con el confort ambiental y cuenta con algunos aspecto de <b>requerimiento funcionales y espacial</b> necesarios.
¿Cómo se adecuan las normas y estándares urbano-arquitectónicos en el Terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?	Evaluación del cumplimiento de las normas y estándares urbano-arquitectónico del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”.	RNE : NORMA A.110 TRANSPORTE Y COMUNICACIONES Respecto al capítulo de condiciones de habitabilidad sí cumplió todo los aspectos. Respecto al subcapítulo de Terminales terrestre sí cumplió algunos aspecto pero en otro aspecto no cumple como en un área destinada al recojo de equipajes, la zona de abordaje debe estar bajo un techo y un sistema de comunicación visual y sonora. Respecto a los estándares si cumple con las medidas básicas del aparcar y desaparcas del bus, si cumple con el estacionamiento de automóviles no cumple con los radios de giro del bus , no cumple con lo dimensiones básicas de restaurantes .
¿Cuáles son los requerimientos formales del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?	Identificar y evaluar los requerimientos formales del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”	Los requerimientos espaciales son de acuerdo a la forma y espacio. <b>Forma:</b> La edificación tiene regularidad formal dado por la búsqueda del campo visual continua y regular es por la forma lineal de la edificación. <b>Espacio:</b> La edificación cuenta con un espacio principal que contiene un plano del techo y un dos de planos verticales y es también un espacio articulador PERO contiene dos tipos de actividades lo cual se genera una mala articulación de los espacios.

¿Cuáles son los requerimientos funcionales del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?	Identificar y evaluar los requerimientos funcionales del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”	<p>Los requerimientos funcionales son de acuerdo a la organización y función.</p> <p><b>Organización:</b> es una organización lineal dado que tiene un espacio lineal principal que a su largo de su longitud distribuye un conjunto de espacio PERO genera un cruce de circulación entre el desembarque y embarque.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Función:</b> la edificación cuenta con una entrada oblicua lo cual es por su propia perspectiva de la fachada principal o la forma del edificio ,que también cuenta con una configuración lineal dado que tiene un elemento organizador básico para pasar entre espacio o tener un relación funcional PERO la configuración lineal genera un recorrido más largo.</li> </ul>
¿Cuáles son las técnicas constructivas que utilizaron en el terminal terrestre “EL CHIMBADOR “?	Identificar y evaluar las técnicas constructivas del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”	La técnica constructiva es tradicional dado que el sistema constructivo es de estructura de pared portante, hormigón armado y estructura metálicas lo cual la infraestructura se encuentra en mal estado constructivo.
¿Cómo es el confort ambiental del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?	evaluar el confort ambiental del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”	<p>El confort ambiental se aplica en los aspectos de confort térmico, confort lumínico, Confort acústico, confort olfativo y confort psicológico.</p> <p><b>Confort Térmico :</b> cuenta con tres condiciones que son temperatura , humedad y movimiento del aire lo cuales en la temperatura la edificación es deficiente, la humedad es deficiente y en movimiento del aire por el espacio principal por no contar con un espacio cerrado.</p> <p><b>Confort lumínico:</b> cuenta con dos condiciones el diseño lumínico y visual lo cual el diseño lumínico el terminal es eficiente en este aspecto pero en lo visual deficiente por</p>

		<p>generar luz directo al usuario.</p> <p><b>Confort acústico:</b> Los ambientes del terminal no cuenta con un buen calidad acústica de los espacios dado que es generado por las intensidad acústica de las actividades y usos que hay en el lugar lo cual genera distintos tipos de ruidos que son internas y externas.</p> <p><b>Confort olfativo:</b> la edificación recibe los olores desagradables de las empresas industriales que está relacionado a la contaminación ambiental.</p> <p>• <b>Confort psicológico:</b> Lo cual vemos que la percepción de los usuarios es desagradable cuando tiene experiencias y conocimiento con la edificación lo cual es generado por el confort visual y junto con los factores térmico, acústico y olfativo han percibido el objeto y sus espacios de terminal están un mal estado.</p>
¿Bajo qué criterios contextuales está diseñado el terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?	Identificar y analizar bajo criterios contextuales se ha diseño el terminal terrestre “EL CHIMBADOR.”	El criterio contextual utilizado es <b>ubicación céntrica</b> de la edificación porque tiene una mejor <b>accesibilidad</b> y <b>integración vial</b> con los dos distritos por las diferentes <b>tipos de transportes</b> .
¿Cómo se ha gestionado el terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?	Identificar y analizar la gestión del terminal terrestre “EL CHIMBADOR.”	<p><b>Gestión administrativo:</b> el terminal terrestre tiene una gestión pública dado por la gerencia de transportes y tránsito de la municipalidad provincial del santa.</p> <p><b>Gestión jurídica y normativa :</b> Si Cuenta con artículos que respalda legalmente el terminal.</p> <p><b>Gestión económica.</b> Esta administrado por la municipalidad provincial de la santa a través de la gerencia de administración y finanzas</p> <p><b>Gestión de usos y actividades:</b> Tiene Actividad comercial y administrativa</p> <p><b>Gestión de conservación:</b> esta gestionado por el asistente administrativo del terminal lo cual está mal gestionado porque su último mantenimiento ha sido en el 2011.</p>

EVALUACION POST-OCUPACIONAL DEL DISEÑO URBANO ARQUITECTÓNICO DEL TERMINAL TERRESTRE “EL CHIMBADOR”					
PREGUNTAS	HIPOTESIS	VARIABLES	INDICADORE S	METODO	HERRAMIENTAS
¿Cómo es la evaluación post-ocupacional del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?	El terminal terrestre fue construido por el <b>requerimiento arquitectónico</b> del usuario cuales son el confort ambiental referido al usuario, requerimientos funcionales y la demanda poblacional pero desde la <b>evaluación post-ocupacional</b> del terminal no cuenta con el confort ambiental y cuenta con algunos aspecto de <b>requerimiento funcionales y espacial</b> necesarios.	•REQUERIMIEN TOS AERQUITECTO NICOS •POS- OCUPACIONA L	• Requerimient o funcional • Requerimient os formal • Confort ambiental	Trabajo de gabinete  Trabajo de campo	Ficha de observación Resultados de las encuestas y entrevista
¿Cómo se adecuan las normas y estándares urbano-arquitectónicas en el Terminal terrestre EL CHIMBADOR”?	RNE : NORMA A.110 TRANSPORTE Y COMUNICACIONES Respecto al capítulo de condiciones de habitabilidad sí cumplió todo los aspectos. Respecto al subcapítulo de Terminales terrestre sí cumplió algunos aspecto pero en otro aspecto no cumple como en un área destinada al recojo de equipajes, la zona de abordaje debe estar bajo un techo y un sistema de comunicación visual y sonora. Respecto a los estándares si cumple con las medidas básicas del aparcar y desaparcas del bus, si cumple con el estacionamiento de automóviles no cumple con los radios de giro del bus , no cumple con lo dimensiones básicas de restaurantes .	•Dimensiones básicas	Medidas Radios	Trabajo de gabinete	Ficha de observación
		•Programació n	Ambientes áreas	Trabajo de campo	
		•ratios			
¿Cuáles son los requerimientos formales del terminal terrestre EL CHIMBADOR?	Los requerimientos espaciales son de acuerdo a la forma y espacio.  • <b>Forma:</b> La edificación tiene regularidad formal dado por la búsqueda del campo visual continua y regular es por la forma lineal de la edificación PERO la forma lineal....	• FORMA	•Tipos de forma •Regularidad formal	Trabajo de gabinete	Ficha de observación
			•Forma lineal	Trabajo de campo	
	• <b>Espacio:</b> La edificación cuenta con un espacio principal que contiene un plano del techo y un dos de planos verticales y es también un espacio articulador PERO contiene dos tipos de actividades lo cual se genera una mala articulación de los espacios.	• ESPACIO	•Tipos de espacio •Espacio principal	Trabajo de gabinete	Ficha de observación
			•Articulador •actividad	Trabajo de campo	


¿Cuáles son los requerimientos funcionales del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?	Los requerimientos funcionales son de acuerdo a la organización y función.  • <b>Organización:</b> es una organización lineal dado que tiene un espacio lineal principal que a su largo de su longitud distribuye un conjunto de espacio PERO genera un cruce de circulación entre el desembarque y embarque.		• ORGANIZACIÓN	•Tipos de organización •Organización lineal	Trabajo de gabinete  Trabajo de campo	Ficha de observación
	• <b>Función:</b> la edificación cuenta con una entrada oblicua lo cual es por su propia perspectiva de la fachada principal o la forma del edificio ,que también cuenta con una configuración lineal dado que tiene un elemento organizador básico para pasar entre espacio o tener un relación funcional PERO la configuración lineal genera un recorrido más largo.		Flujo grama planificación Tipo funcional	•Flujos •Tipos de configuración •Relación funcional	Trabajo de gabinete  Trabajo de campo	Ficha de observación
¿Cuáles son las técnicas constructivas que utilizaron en el terminal terrestre “EL CHIMBADOR “?	PROYECTO	ACTUAL	Estructura y construcción	•Tipos de técnicas constructivos •materiales •Tipos de sistemas constructivos •Estado de construcción	Trabajo de gabinete  Trabajo de campo	Ficha de observación
	La técnica constructivo utilizado es tradicional con un sistema constructivo de muros portante, que lo complementan el hormigón armado y estructura de metálicas autoportante del techo.	La técnica constructiva es tradicional dado que el sistema constructivo es de estructura de pared portante, hormigón armado y estructura metálicas lo cual la infraestructura se encuentra en mal estado constructivo.				

¿Cómo es el confort ambiental del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?	<p>El confort ambiental se aplica en los aspectos de confort térmico, confort lumínico, Confort acústico, confort olfativo y confort psicológico.</p> <p>• <b>Confort Térmico</b> : cuenta con tres condiciones que son temperatura , humedad y movimiento del aire lo cuales en la temperatura la edificación es deficiente, la humedad es deficiente y en movimiento del aire por el espacio principal por no contar con un espacio cerrado.</p>	• Confort térmico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura</li> <li>• Humedad</li> <li>• Aire</li> </ul>	<p>Trabajo de gabinete</p> <p>Trabajo de campo</p>	Ficha de observación Resultados de las encuestas
	<p>• <b>Confort lumínico:</b> cuenta con dos condiciones el diseño lumínico y visual lo cual el diseño lumínico el terminal es eficiente en este aspecto pero en lo visual deficiente por generar luz directo al usuario.</p>	• Confort lumínico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño lumínico</li> <li>• Diseño visual</li> </ul>	<p>Trabajo de gabinete</p> <p>Trabajo de campo</p>	Ficha de observación Resultados de las encuestas
	<p>• <b>Confort acústico:</b> Los ambientes del terminal no cuenta con un buen calidad acústica de los espacios dado que es generado por las intensidad acústica de las actividades y usos que hay en el lugar lo cual genera distintos tipos de ruidos que son internas y externas.</p>	• Confort acústico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intensidad acústica</li> <li>• Tipos de ruidos</li> </ul>	<p>Trabajo de gabinete</p> <p>Trabajo de campo</p>	Ficha de observación Resultados de las encuestas
	<p>• <b>Confort olfativo:</b> la edificación recibe los olores desagradables de las empresas industriales que está relacionado a la contaminación ambiental.</p>	• Confort olfativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipos de Olores desagradables</li> <li>•</li> </ul>	<p>Trabajo de gabinete</p> <p>Trabajo de campo</p>	Ficha de observación Resultados de las encuestas
	<p>• <b>Confort psicológico:</b> Lo cual vemos que la percepción de los usuarios es desagradable cuando tiene experiencias y conocimiento con la edificación lo cual es generado por el confort visual y junto con los factores térmico, acústico y olfativo han percibido el objeto y sus espacios de terminal están un mal estado.</p>	• Confort psicológico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Percepción</li> <li>• La percepción del movimiento del individuo</li> <li>• La percepción visual</li> </ul>	<p>Trabajo de gabinete</p> <p>Trabajo de campo</p>	Ficha de observación Resultados de las encuestas

¿Bajo qué criterios contextuales está diseñado el terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?	El criterio contextual utilizado es el emplazamiento y permanencia en el entorno urbano; satisfacer la necesidad de la sociedad urbanas, caracterización del edificio y accesibilidad lo etsa generado por el criterio urbano.	El criterio contextual utilizado es <b>ubicación céntrica</b> de la edificación porque tiene una mejor <b>accesibilidad</b> y <b>integración vial</b> con los dos distritos por las diferentes <b>tipos de transportes</b> .	•Criterios urbano usos	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Ubicación</li> <li>•Accesibilidad</li> <li>•Emplazamiento</li> <li>•orientación</li> <li>•Compatibilidad de usos ZONIFICACION</li> </ul>	Trabajo de gabinete  Trabajo de campo	Ficha de observación  Resultados de las entrevistas y encuestas
¿Cómo se ha gestionado el terminal terrestre “EL CHIMBADOR” desde su creación hasta la actualidad?			AUTORIDAD	MUNICIPALIDAD	Trabajo de gabinete  Trabajo de campo	Ficha de observación  Resultados de las entrevista.
	•Gestión administrativo	<b>Gestión administrativo:</b> el terminal terrestre tiene una gestión pública dado por la gerencia de transportes y tránsito de la municipalidad provincial del santa.				
	Gestión jurídico normativo	<b>Gestión jurídica y normativa :</b> Si Cuenta con artículos que respalda legalmente el terminal.	•Ordenanzas	Legalidad		
	•Gestión económico y financiero	<b>Gestión económica.</b> Esta administrado por la municipalidad provincial de la santa a través de la gerencia de administración y finanzas	•financiamiento	Financiamient o		
	•Gestión de usos y actividades	<b>Gestión de usos y actividades:</b> Tiene Actividad comercial y administrativa	•Actividades	Tipos de actividades ninguna		



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión conservación</li> </ul>	<b>Gestión de conservación:</b> esta gestionado por el asistente administrativo del terminal lo cual está mal gestionado porque su último mantenimiento ha sido en el 2011.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenimiento</li> <li>•</li> </ul>	mantenimiento		
--	--	---	--	---------------	--	--

	<b>EVALUACION POST-OCUPACIONAL DEL DISEÑO URBANO ARQUITECTÓNICO DEL TERMINAL TERRESTRE “EL CHIMBADOR”</b>	
<b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b>	<b>ENTREVISTADO: PABLO VASQUEZ</b>	<b>ALUMNO: ROJAS VELASQUEZ ANGHELO</b>
<b>HERRAMIENTA-ENTREVISTA</b>		
<b><u>PREGUNTAS</u></b>		
<p>1. ¿Por quienes está formada la subgerencia del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?</p> <p>Es un órgano que forma parte de la Gerencia de Transporte y Tránsito de la Municipalidad Provincial del Santa y está conformado por la oficina de Subgerencia del Terminal Terrestre “El Chimbador”. De esta área está encargado el Sr. Pablo Vásquez y esta se divide en Personal Supervisor, Personal de Vigilancia, Personal Counter , Personal de Limpieza y Personal de Mantenimiento .</p>		
<p>2. ¿Se encuentra respaldado legalmente, el terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?</p> <p>Está respaldado por la ley N°27658- Ley Marco de Modernización de la gestión del estado</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- D.S .N° 017-2009-MTC .Aprueba Reglamento Nacional de Administración de Transporte.</li> <li>- D.S. N°016-2009-MTC .Se Aprobó El Texto Único Ordenado Del Reglamento Nacional De Tránsito.</li> <li>- Ley Orgánica de Municipalidades N°27972.</li> <li>-Ley N° 27181.- Ley General De Transporte Y Tránsito Terrestre</li> <li>-Reglamento De Organización Y Funciones De Municipalidad De La Provincia Del Santa.</li> </ul>		
<p>3. ¿Cuenta con un reglamento interno, el terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?</p> <p>Cuenta con una Resolución de Alcaldía N° 0400 del 15.04.10, aprueba el Reglamento interno del terminal, que consta de 48 artículos ,2titulos y 3 disposiciones finales y transitorias.</p>		

4. ¿Cómo está financiada económicamente, la gestión del terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?

Esta encargado del financiamiento del terminal terrestre" el Chimbador" la gerencia de administración y finanzas de la municipalidad provincial del santa. El administrador del terminal informa y emite los reportes del inventario de los bienes que maneja el terminal, y los ingresos están representados por los Alquileres De Módulos, Alquiler De Espacios Para Cajeros Del Banco, Alquiler De Servicios, Alquileres De Los Servicios Higiénicos.

5. ¿Cómo se da la gestión en el servicio de las empresas de transporte en el terminal terrestre?

La gestión se da por la administración del terminal lo cual las agencias de transporte pagan su alquiler mensual del módulo lo cual ya existes un modelo de contrato vigente; que todo eso se va a la gerencia de Administración y Finanzas de la Municipalidad Provincial Del Santa.

6. ¿Qué tipo de actividades se realizan en el terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?

Las actividades que se realiza son comercial que es la venta de pasajes, venta de comida y banco ; también se realiza la actividad de oficina lo cual está la administración del terminal y PROPAR que es de los humedales.

7. ¿Cada cuánto tiempo de dan mantenimiento al terminal terrestre “EL CHIMBADOR”?

El encargado del mantenimiento es el personal de mantenimiento y servicios lo cual la ultimo mantenimiento fue el 2011y de ahí se arreglan los que necesitan mantenimiento.

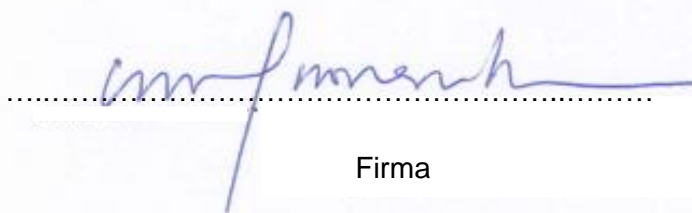
# ANEXOS

Yo, **JUAN CESAR ISRAEL ROMERO ÁLAMO** Docente de la Facultad de **ARQUITECTURA** y Escuela Profesional de **ARQUITECTURA** de la Universidad César Vallejo **CHIMBOTE**, revisor (a) de la tesis titulada:

**“EVALUACIÓN POST-OCUPACIONAL DEL DISEÑO URBANO ARQUITECTÓNICO DEL TERMINAL TERRESTRE “EL CHIMBADOR”,** del (de la) estudiante **VÍCTOR ANGHELO ROJAS VELÁSQUEZ**, constato que la investigación tiene un índice de similitud de **19 %** verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Lugar y Fecha: **NUEVO CHIMBOTE, 10 DE ENERO DE 2019**



Firma

ARQ. **JUAN CÉSAR ISRAEL ROMERO ÁLAMO**

Nombres y Apellidos del (de la) Docente

DNI: **45627561**



# UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

## AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE:

ARQUITECTURA

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

ROJAS VELASQUEZ VICTOR ANGHELO

INFORME TITULADO:

EVALUACIÓN POST-OCUPACIONAL DEL DISEÑO  
URBANO ARQUITECTÓNICO DEL TERMINAL  
TERRESTRE "EL CHIMBADOR"

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

ARQUITECTO

SUSTENTADO EN FECHA: 04 DE AGOSTO DE 2018

NOTA O MENCIÓN: 14 (CATORCE)



[Firma]  
FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN



## FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

### 1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres: (solo los datos del que autoriza)

..... ROJAS VELASQUEZ VICTOR ANGELO .....  
D.N.I. : 71629225 .....  
Domicilio : A.V. AGRARIA-NICOLAS GARATEA Mz.110 Lt.39 .....  
Teléfono : Fijo : ..... Móvil : 948732296 .....  
E-mail : victorangel10@hotmail.com .....

### 2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

☒ Tesis de Pregrado

Facultad : ARQUITECTURA .....  
Escuela : ARQUITECTURA .....  
Carrera : ARQUITECTURA .....  
Título : ARQUITECTO .....

☐ Tesis de Post Grado

☐ Maestría

☐ Doctorado

Grado : .....  
Mención : .....

### 3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:

..... ROJAS VELASQUEZ VICTOR ANGELO .....  
.....

Título de la tesis:

..... EVALUACIÓN POST-OCUPACIONAL DEL DISEÑO URBANO .....  
..... ARQUITECTÓNICO DEL TERMINAL TERRESTRE "EL CHIMBADOR" .....

Año de publicación : 2019 .....

### 4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento,

Si autorizo a publicar en texto completo mi tesis.



No autorizo a publicar en texto completo mi tesis.



Firma :

.....  .....

Fecha :

10/01/19